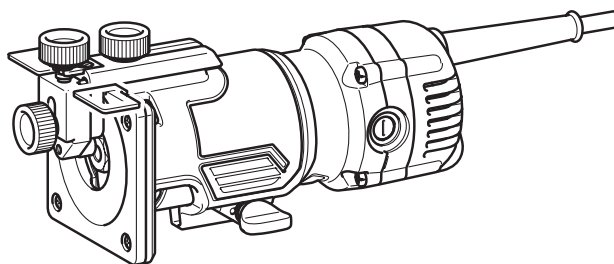




<b>EN</b>	Trimmer	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>7</b>
<b>FR</b>	Affleureuse	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>12</b>
<b>DE</b>	Einhandfräse	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>18</b>
<b>IT</b>	Rifilatore	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>24</b>
<b>NL</b>	Kantenfrees	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>30</b>
<b>ES</b>	Recortadora	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>36</b>
<b>PT</b>	Tupia	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>42</b>
<b>DA</b>	Overfræser	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>47</b>
<b>EL</b>	Κουρευτικό περιθωρίων	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>52</b>
<b>TR</b>	Şekil verme testeresi	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>58</b>

## M3700



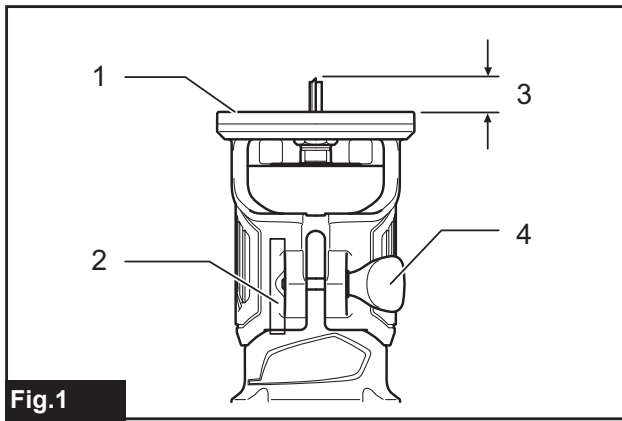


Fig.1

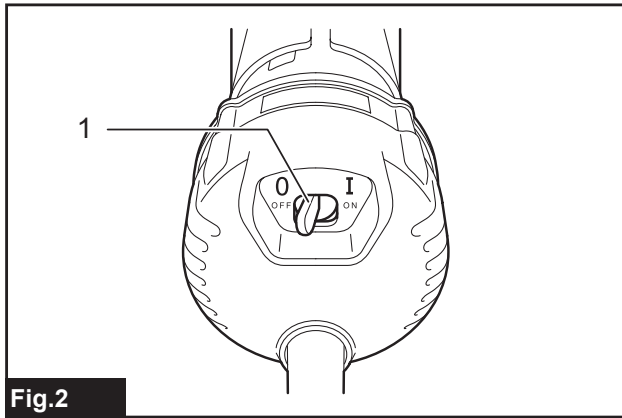


Fig.2

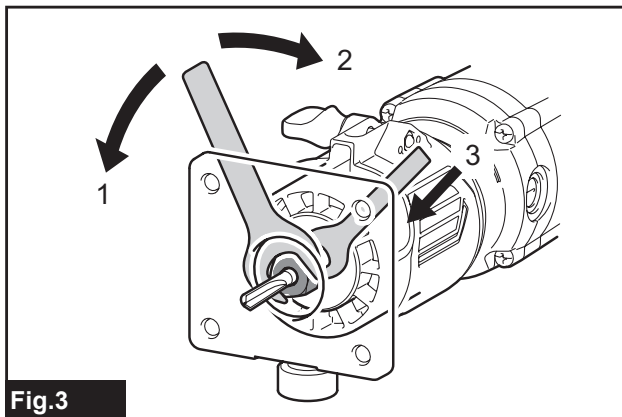


Fig.3

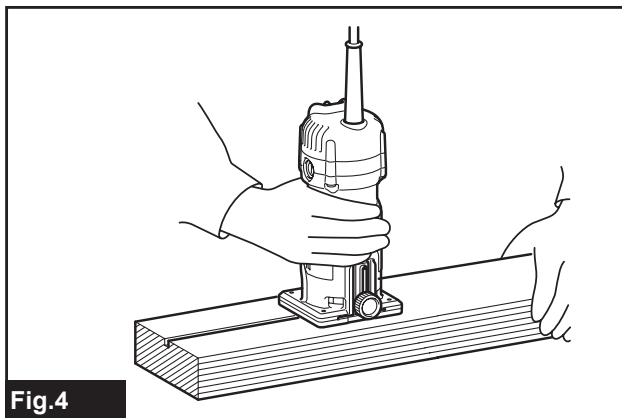


Fig.4

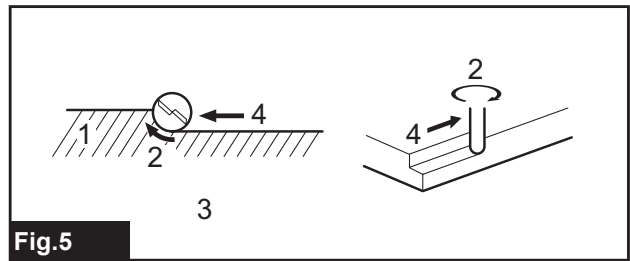


Fig.5

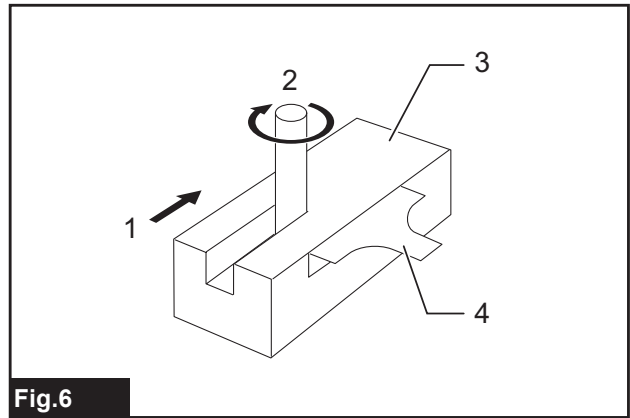


Fig.6

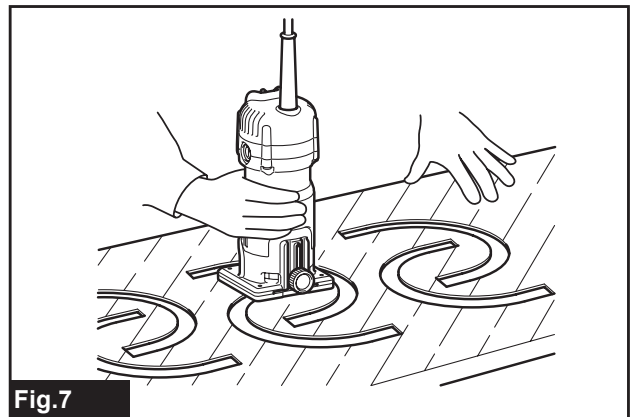


Fig.7

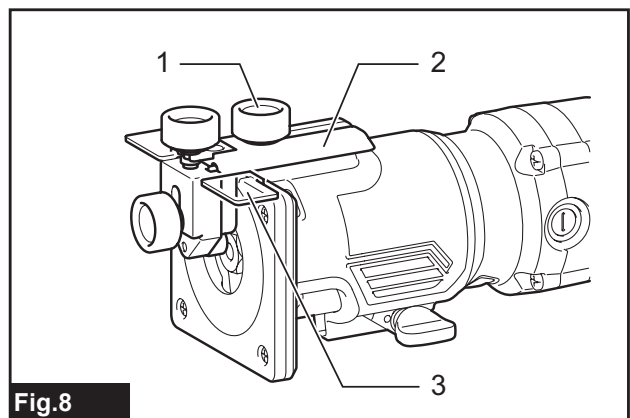


Fig.8

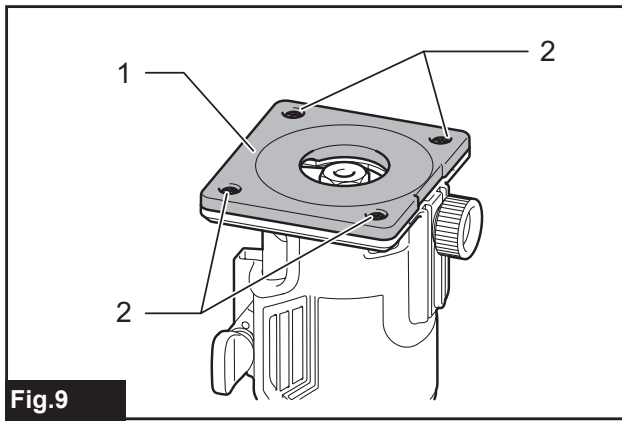


Fig.9

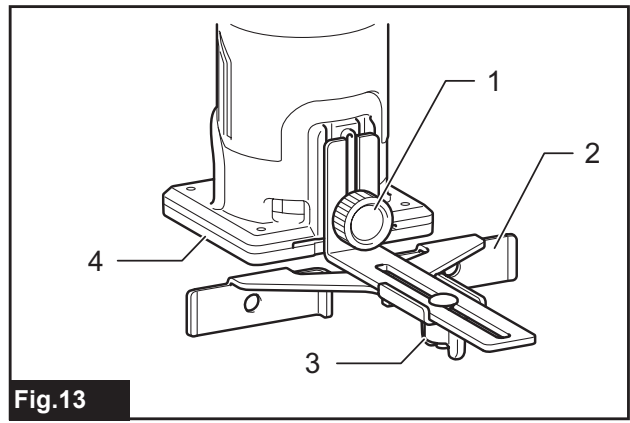


Fig.13

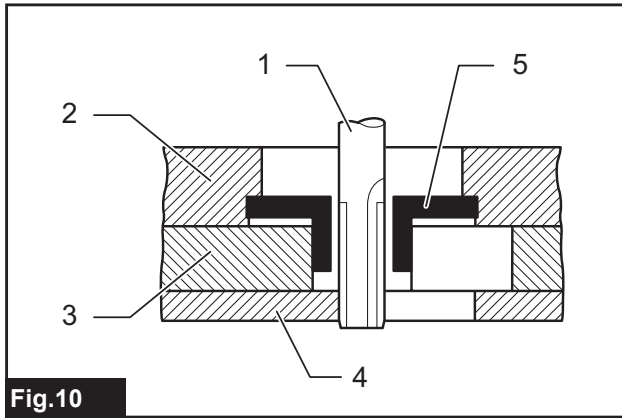


Fig.10

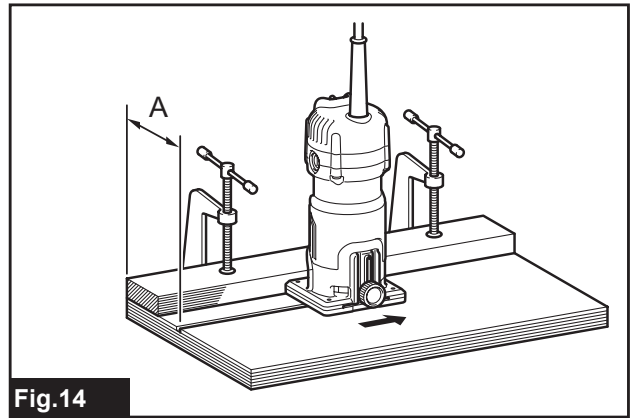


Fig.14

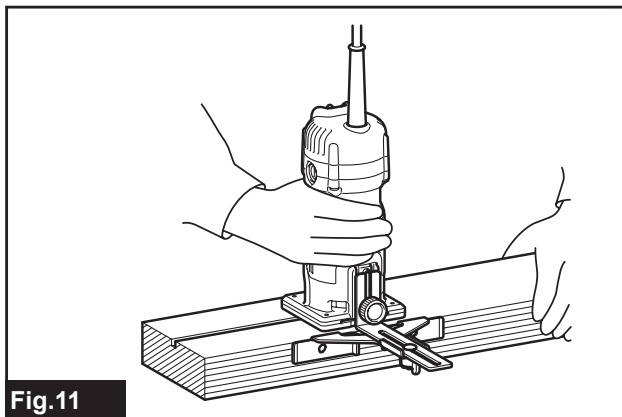


Fig.11

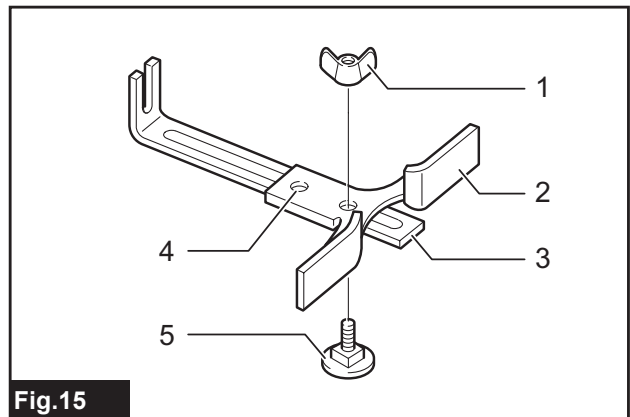


Fig.15

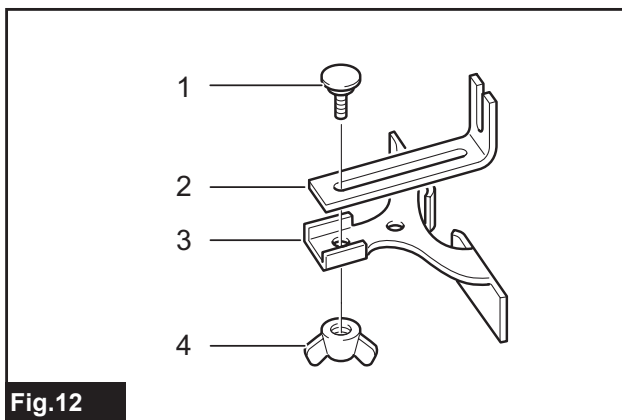


Fig.12

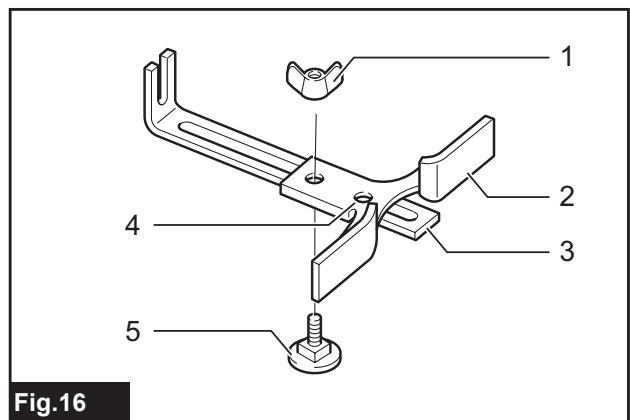


Fig.16

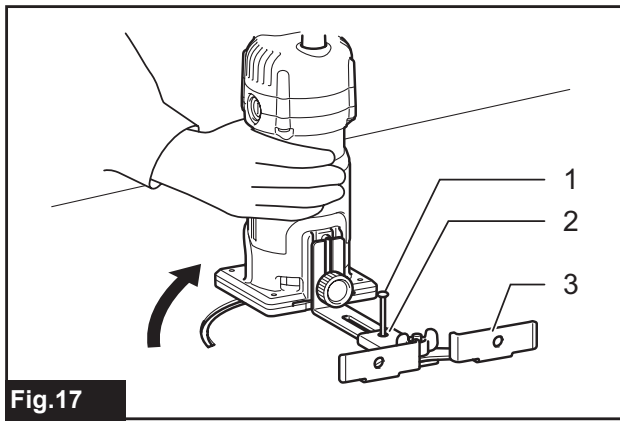


Fig.17

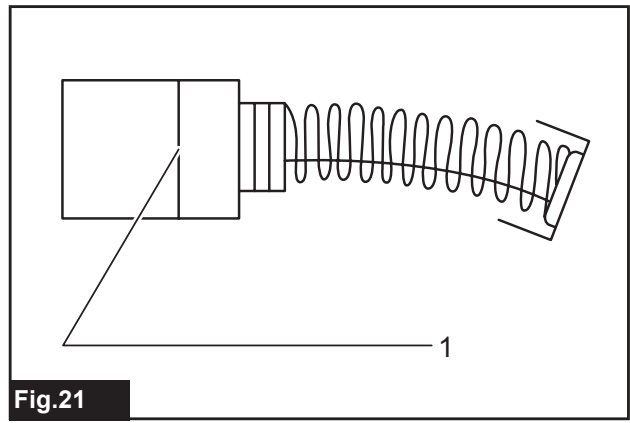


Fig.21

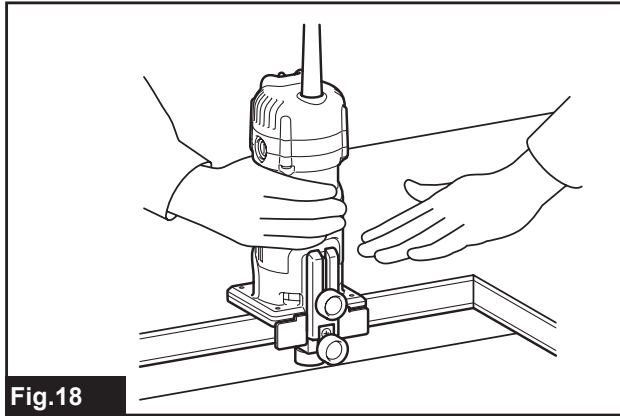


Fig.18

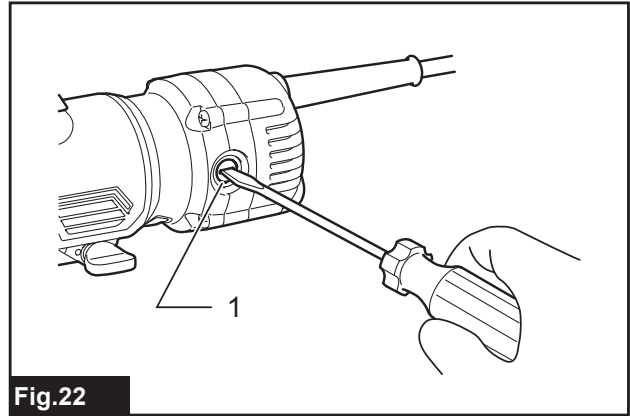


Fig.22

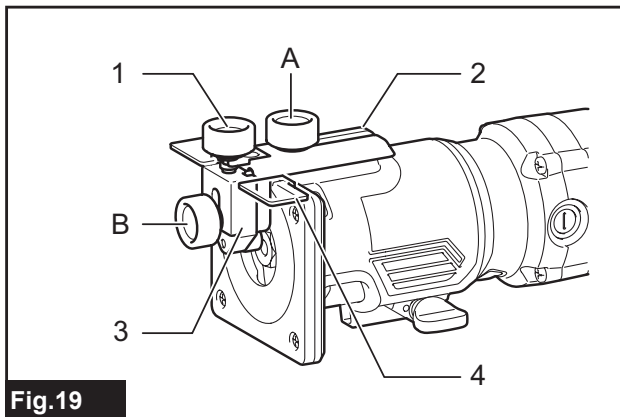


Fig.19

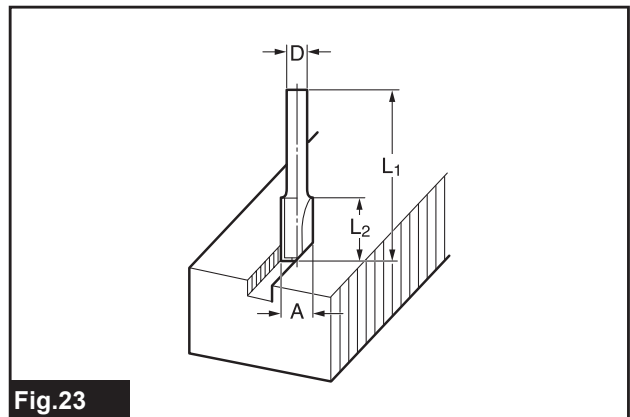


Fig.23

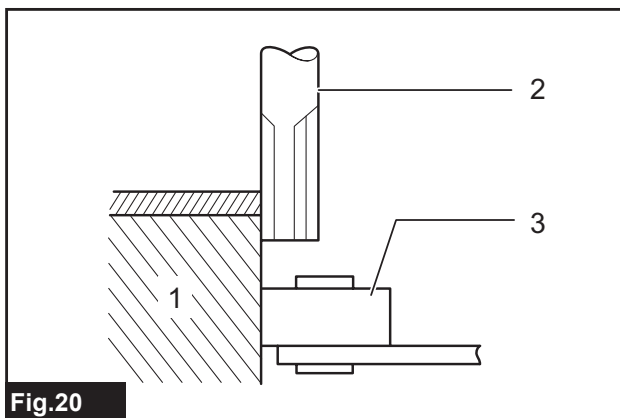


Fig.20

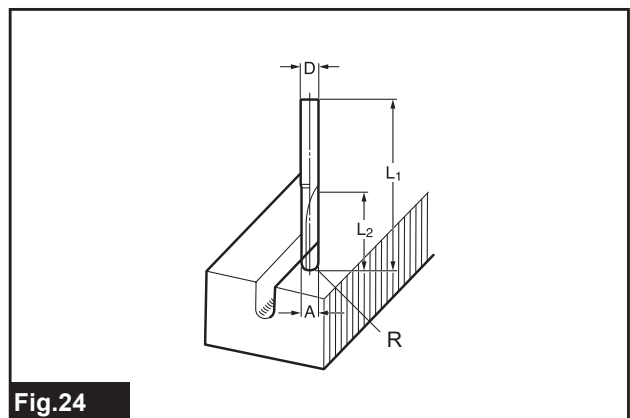
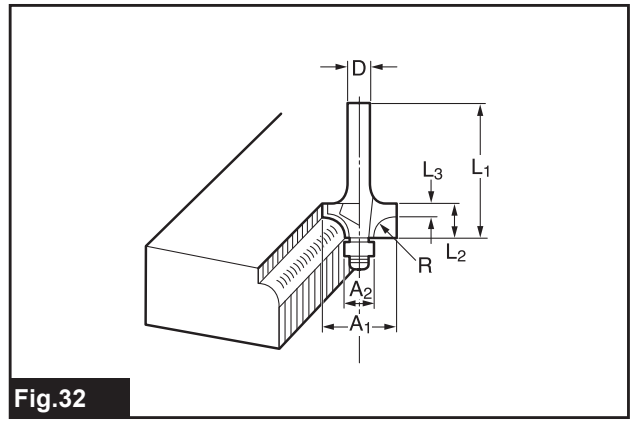
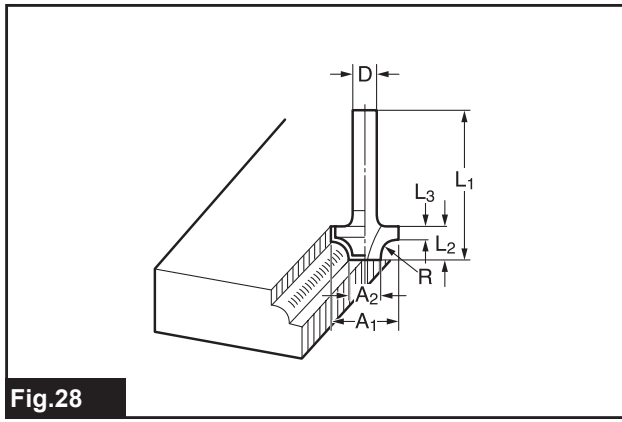
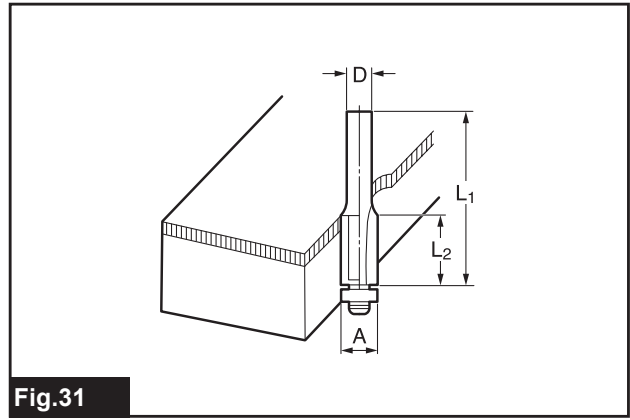
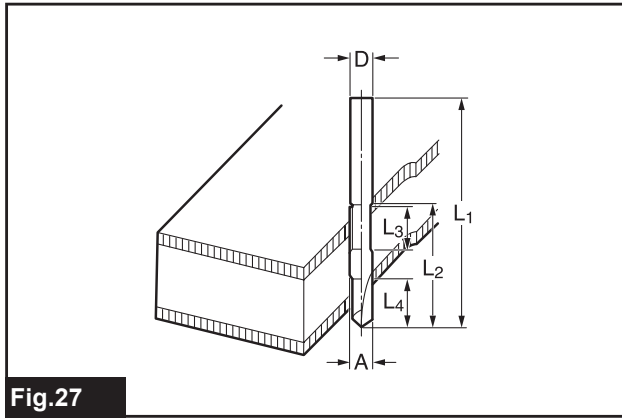
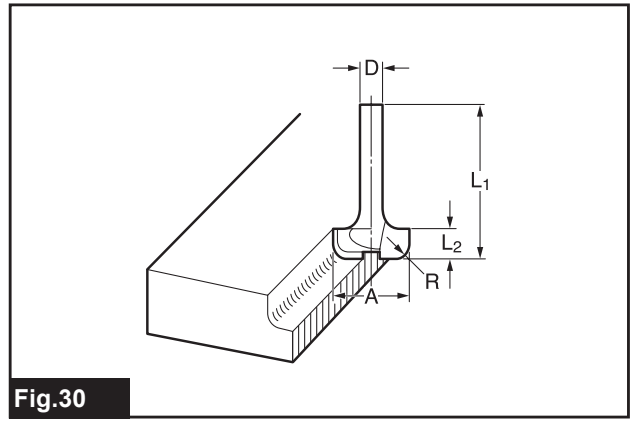
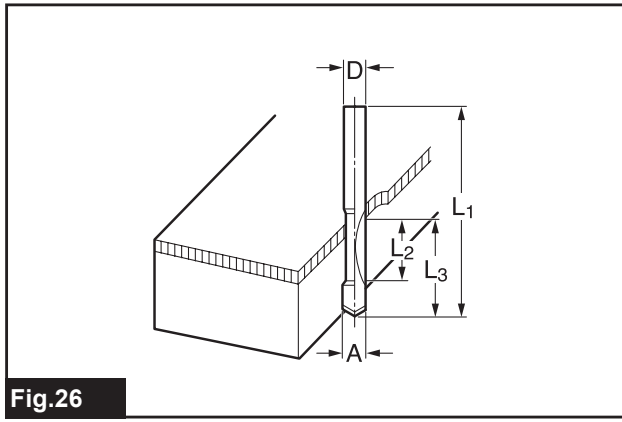
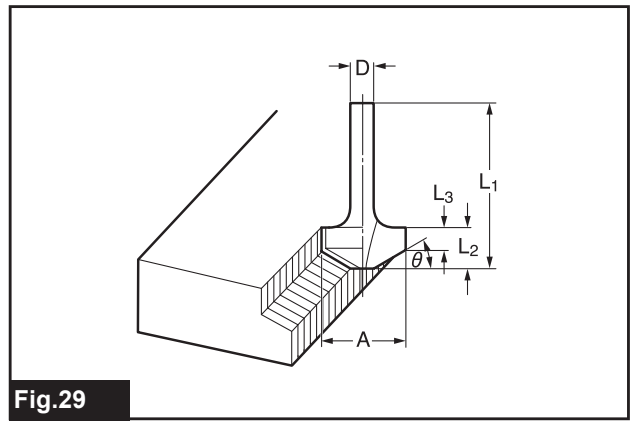
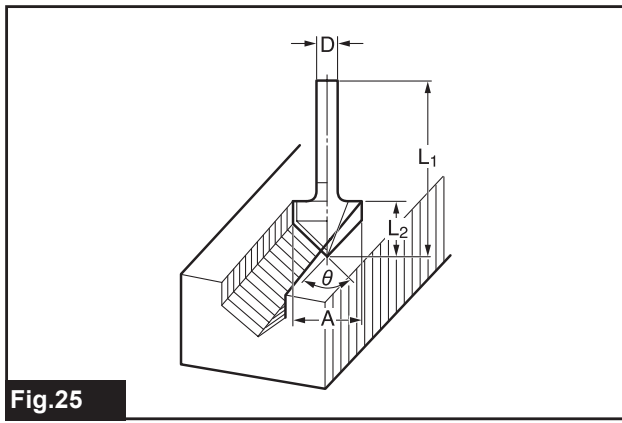
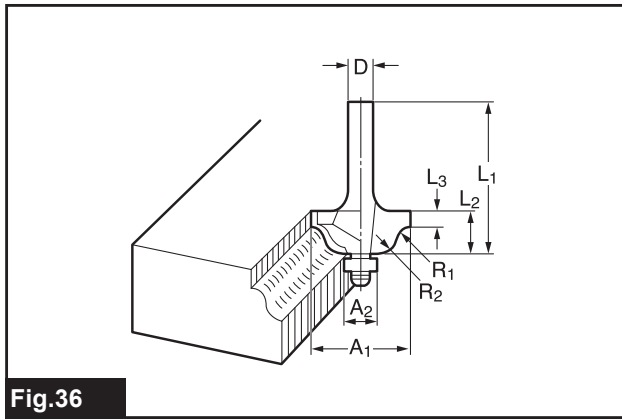
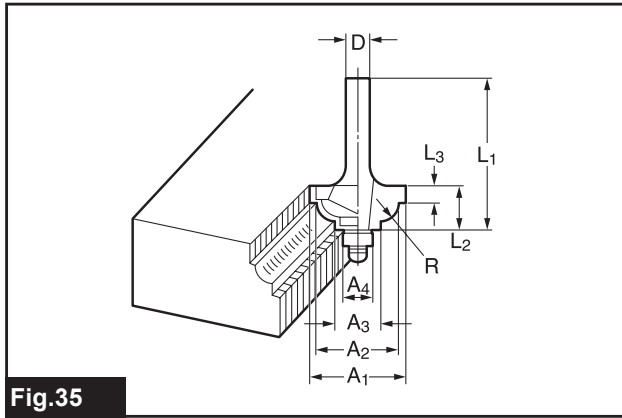
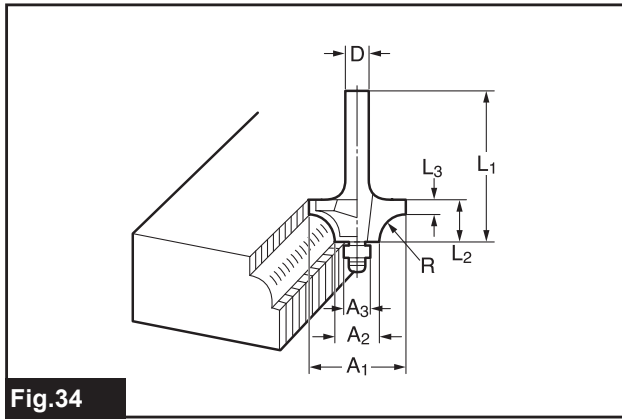
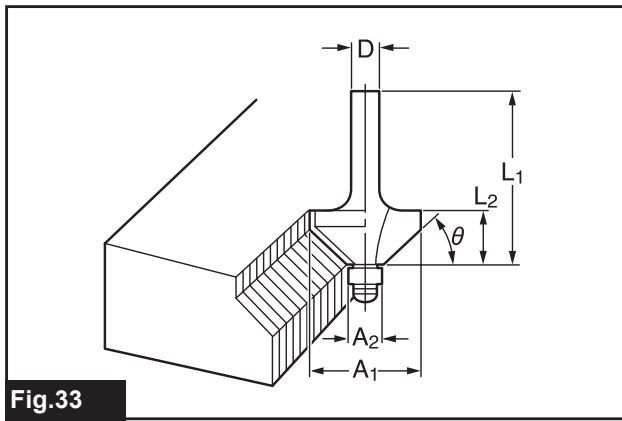


Fig.24





## SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>	<b>M3700</b>
Collet chuck capacity	6.35 mm (1/4") or 6.0 mm
No load speed	35,000 min <sup>-1</sup>
Overall length	199 mm
Net weight	1.4 kg
Safety class	□/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

### Intended use

The tool is intended for flush trimming and profiling of wood, plastic and similar materials.

### 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 and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 83 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 94 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

**⚠ WARNING: Wear ear protection.**

### Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: rotation without load

Vibration emission ( $a_h$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠ WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

**⚠ WARNING:** Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

### EC Declaration of Conformity

#### For European countries only

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine: Trimmer

Model No./ Type: M3700

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents: EN60745

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

17.8.2015



Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

### General power tool safety warnings

**⚠ WARNING: Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Trimmer safety warnings

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Wear hearing protection during extended period of operation.**
4. **Handle the trimmer bits very carefully.**
5. **Check the trimmer bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.**
6. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Keep hands away from rotating parts.**
9. **Make sure the trimmer bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
10. **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.**
11. **Be careful of the trimmer bit rotating direction and the feed direction.**
12. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
13. **Always switch off and wait for the trimmer bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.**
14. **Do not touch the trimmer bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
15. **Do not smear the tool base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the tool base.**
16. **Use trimmer bits of the correct shank diameter suitable for the speed of the tool.**
17. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
18. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Adjusting trimmer bit protrusion

To adjust the bit protrusion, loosen the clamping screw and move the tool base up or down as desired. After adjusting, tighten the clamping screw firmly to secure the tool base.

► **Fig.1:** 1. Base 2. Scale 3. Bit protrusion 4. Clamping screw

### Switch action

**⚠ CAUTION:** Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off.

To start the tool, move the switch lever to the I position. To stop the tool, move the switch lever to the O position.

► **Fig.2:** 1. Switch lever

## ASSEMBLY

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

### Installing or removing trimmer bit

**⚠ CAUTION:** Do not tighten the collet nut without inserting a trimmer bit, or the collet cone will break.

**⚠ CAUTION:** Use only the wrenches provided with the tool.

Insert the trimmer bit all the way into the collet cone and tighten the collet nut securely with the two wrenches. To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

► **Fig.3:** 1. Loosen 2. Tighten 3. Hold



# OPERATION

**CAUTION:** Always hold the tool firmly with one hand on housing. Do not touch the metal part.

**CAUTION:** Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 3 mm at a pass when cutting grooves. When you wish to cut grooves more than 3 mm deep, make several passes with progressively deeper bit settings.

1. Set the tool base on the workpiece to be cut without the trimmer bit making any contact.
2. Turn the tool on and wait until the trimmer bit attains full speed.
3. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.  
▶ Fig.4

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the trimmer bit in the feed direction.

- ▶ Fig.5: 1. Workpiece 2. Bit revolving direction  
3. View from the top of the tool 4. Feed direction

When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

- ▶ Fig.6: 1. Feed direction 2. Bit revolving direction  
3. Workpiece 4. Straight guide

**NOTE:** Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the trimmer bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut. Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.

## Templet guide

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

▶ Fig.7

1. Loosen the clamping screw and then remove the guide holder and the chip deflector.

▶ Fig.8: 1. Clamping screw 2. Guide holder 3. Chip deflector

2. Loosen the screws and remove the base protector.

▶ Fig.9: 1. Base protector 2. Screws

3. Place the templet guide on the base and replace the base protector. Then secure the base protector by tightening the screws.

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

- ▶ Fig.10: 1. Trimmer bit 2. Base 3. Templet  
4. Workpiece 5. Templet guide

**NOTE:** The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the trimmer bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

**Distance (X) = (outside diameter of the templet guide - trimmer bit diameter) / 2**

## Straight guide

### Optional accessory

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

▶ Fig.11

1. Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut.

▶ Fig.12: 1. Bolt 2. Guide plate 3. Straight guide  
4. Wing nut

2. Remove the guide holder and the chip deflector then attach the straight guide with the clamping screw.

▶ Fig.13: 1. Clamping screw 2. Straight guide 3. Wing nut 4. Base

3. Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the trimmer bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut securely.

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

If the distance (A) between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, or if the side of the workpiece is not straight, the straight guide cannot be used. In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the trimmer base. Feed the tool in the direction of the arrow.

▶ Fig.14

## Circular work

Circular work may be accomplished if you assemble the straight guide and guide plate. Minimum and maximum radius of circles to be cut (distance between the center of circle and the center of trimmer bit) are as follows:

- Minimum : 70 mm
- Maximum : 221 mm

**For cutting circles between 70 mm and 121 mm in radius**

▶ Fig.15: 1. Wing nut 2. Straight guide 3. Guide plate  
4. Center hole 5. Bolt

**For cutting circles between 121 mm and 221 mm in radius**

▶ Fig.16: 1. Wing nut 2. Straight guide 3. Guide plate  
4. Center hole 5. Bolt

**NOTE:** Circles between 172 mm and 186 mm in radius cannot be cut using this guide.

1. Align the center hole in the straight guide with the center of the circle to be cut.
2. Drive a nail less than 6 mm in diameter into the center hole to secure the straight guide.
3. Pivot the tool around the nail in clockwise direction.  
▶ Fig.17: 1. Nail 2. Center hole 3. Straight guide

## Trimmer guide

Trimming, curved cuts in veneers for furniture and the like can be done easily with the trimmer guide. The guide roller rides the curve and assures a fine cut.

► Fig.18

1. Attach the chip deflector on the groove of the base.
2. Install the trimmer guide and guide holder on the tool base with the clamping screw (A).
3. Loosen the clamping screw (B) and adjust the distance between the trimmer bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw (B) to secure the trimmer guide in place.

► Fig.19: 1. Adjusting screw 2. Guide holder  
3. Trimmer guide 4. Chip deflector

4. When cutting, move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

► Fig.20: 1. Workpiece 2. Trimmer bit 3. Guide roller

## MAINTENANCE

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## Replacing carbon brushes

► Fig.21: 1. Limit mark

Check the carbon brushes regularly. Replace them when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

1. Use a screwdriver to remove the brush holder caps.
2. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

► Fig.22: 1. Brush holder cap

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

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

## Trimmer bits

### Straight bit

► Fig.23

Unit:mm

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
6	8	50	18
1/4"			
6	6	50	18
1/4"			

### U-grooving bit

► Fig.24

Unit:mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

### V-grooving bit

► Fig.25

Unit:mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

### Drill point flush trimming bit

► Fig.26

Unit:mm

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
1/4"				

**Drill point double flush trimming bit**

► Fig.27

Unit:mm

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

**Corner rounding bit**

► Fig.28

Unit:mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

**Chamfering bit**

► Fig.29

Unit:mm

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

**Cove beading bit**

► Fig.30

Unit:mm

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

**Ball bearing flush trimming bit**

► Fig.31

Unit:mm

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

**Ball bearing corner rounding bit**

► Fig.32

Unit:mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3.5	3
6	21	8	40	10	3.5	6
1/4"	21	8	40	10	3.5	6

**Ball bearing chamfering bit**

► Fig.33

Unit:mm

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

**Ball bearing beading bit**

► Fig.34

Unit:mm

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5.5	4
6	26	12	8	42	12	4.5	7

**Ball bearing cove beading bit**

► Fig.35

Unit:mm

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5.5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

**Ball bearing roman ogee bit**

► Fig.36

Unit:mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4.5	2.5	4.5
6	26	8	42	12	4.5	3	6

## SPÉCIFICATIONS

Modèle :	M3700
Capacité du mandrin à bague	6,35 mm (1/4") ou 6,0 mm
Vitesse à vide	35 000 min <sup>-1</sup>
Longueur hors tout	199 mm
Poids net	1,4 kg
Catégorie de sécurité	II/III

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2003

### Utilisations

L'outil est conçu pour l'affleurage au ras et le profilage du bois, du plastique et de matériaux semblables.

### 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 peut de ce fait être alimenté par une prise sans mise à la terre.

### Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 83 dB (A)  
 Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 94 dB (A)  
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

**AVERTISSEMENT** : Portez un serre-tête antibruit.

### Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Mode de travail : rotation sans charge  
 Émission de vibrations ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ou moins  
 Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE** : La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.

**NOTE** : La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

**AVERTISSEMENT** : L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.

**AVERTISSEMENT** : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

### Déclaration de conformité CE

*Pour les pays européens uniquement*

Makita déclare que la ou les machines suivantes :

Désignation de la machine : Affleureuse

N° de modèle/Type : M3700

sont conformes aux Directives européennes suivantes : 2006/42/CE

et sont fabriquées conformément aux normes ou aux documents normalisés suivants : EN60745

La documentation technique conforme à la norme 2006/42/CE est disponible auprès de :

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique  
 17.8.2015



Yasushi Fukaya

Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

### Consignes de sécurité générales pour outils électriques

**AVERTISSEMENT** : Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Il y a risque d'électrocution, d'incendie et/ou de graves blessures si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

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

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

### Consignes de sécurité pour affleureuse

1. **Tenez l'outil électrique par une surface de prise isolée, étant donné que l'outil de coupe peut entrer en contact avec son cordon.**  
Couper un câble sous tension risque de mettre à découvert les pièces métalliques de l'outil électrique sous tension et d'électrocuter l'utilisateur.
2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer la pièce sur une plateforme stable.** La pièce sera instable et vous risquez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez dans vos mains ou l'appuyez contre le corps.
3. **Portez des protège-tympons si vous utilisez l'outil pendant une période prolongée.**
4. **Manipulez les fraises d'affleureuse avec beaucoup de précaution.**
5. **Vérifiez soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur les fraises d'affleureuse avant l'utilisation.** Remplacez immédiatement les fraises fissurées ou abîmées.
6. **Prenez garde aux clous pendant la coupe.** Avant de travailler votre pièce, inspectez-la et retirez-en tous les clous.
7. **Tenez l'outil fermement.**
8. **Gardez vos mains à l'écart des pièces en rotation.**
9. **Assurez-vous que la fraise d'affleureuse n'est pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil en marche.**
10. **Avant d'utiliser l'outil sur une pièce, faites-le tourner un instant à vide.** Soyez attentif aux vibrations ou sautilllements pouvant indiquer que la fraise n'est pas bien installée ou est mal équilibrée.
11. **Faites attention au sens de rotation de la fraise d'affleureuse et au sens d'avance.**
12. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne.** Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
13. **Avant de retirer l'outil de la pièce, mettez toujours l'outil hors tension et attendez que la fraise d'affleureuse soit complètement immobilisée.**
14. **Ne touchez pas la fraise d'affleureuse immédiatement après avoir terminé le travail ; elle peut être très chaude et vous brûler la peau.**
15. **Prenez garde de ne pas tacher le socle de l'outil avec du diluant, de l'essence, de l'huile ou toute substance similaire.** Elles peuvent entraîner des fissures sur le socle de l'outil.
16. **Utilisez des fraises d'affleureuse dont le diamètre de la tige convient à la vitesse de l'outil.**

17. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques.** Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.
18. **Portez toujours un masque anti-poussières/un masque filtrant adapté au matériau travaillé et à l'application utilisée.**

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

### Réglage de la saillie de la fraise d'affleureuse

Pour régler la saillie de la fraise, desserrez la vis de serrage et déplacez le socle de l'outil en haut ou en bas à votre guise. Après le réglage, serrez solidement la vis de serrage pour fixer le socle de l'outil en place.

► Fig.1: 1. Socle 2. Échelle 3. Saillie de la fraise  
4. Vis de serrage

### Fonctionnement de l'interrupteur

**⚠ ATTENTION : Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que son interrupteur est en position d'arrêt.**

Pour démarrer l'outil, placez le levier d'interrupteur sur la position I. Pour arrêter l'outil, placez le levier d'interrupteur sur la position O.

► Fig.2: 1. Levier d'interrupteur

## ASSEMBLAGE

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



## Pose ou dépose de la fraise d'affleureuse

**ATTENTION** : Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans insérer une fraise d'affleureuse sous peine de fissurer le cône de mandrin.

**ATTENTION** : N'utilisez que des clés fournies avec l'outil.

Insérez à fond la fraise d'affleureuse dans le cône de mandrin et serrez solidement l'écrou de mandrin avec les deux clés. Pour déposer la fraise, suivez la procédure de pose en sens inverse.

► **Fig.3:** 1. Desserrer 2. Serrer 3. Tenir

## UTILISATION

**ATTENTION** : Tenez toujours l'outil fermement avec une main sur le carter. Ne touchez pas la partie métallique.

**ATTENTION** : Comme une coupe trop profonde risquerait de surcharger le moteur et de rendre difficile la maîtrise de l'outil, la profondeur de coupe ne doit pas être supérieure à 3 mm par passe lors du rainurage. Si vous désirez rainurer sur une profondeur supérieure à 3 mm, effectuez plusieurs passes en augmentant progressivement la profondeur de la fraise.

1. Placez le socle de l'outil sur la pièce à couper sans que la fraise d'affleureuse touche quoi que ce soit.
2. Mettez l'outil sous tension et attendez que la fraise d'affleureuse ait atteint sa pleine vitesse.
3. Faites avancer l'outil sur la surface de la pièce, en maintenant le socle de l'outil au ras de la pièce et en progressant régulièrement jusqu'à ce que la coupe soit terminée.

► **Fig.4**

Lorsque vous faites des coupes sur des bords, la surface de la pièce doit être du côté gauche de la fraise d'affleureuse dans le sens d'avance.

► **Fig.5:** 1. Pièce 2. Sens de rotation de la fraise 3. Vue du haut de l'outil 4. Sens d'avance

Lorsque vous utilisez le guide de coupe rectiligne ou le guide d'affleurage, veillez à l'installer sur le côté droit dans le sens d'avance. Cela vous aidera à le garder bien en contact avec le côté de la pièce.

► **Fig.6:** 1. Sens d'avance 2. Sens de rotation de la fraise 3. Pièce 4. Guide de coupe rectiligne

**NOTE** : Si vous déplacez votre outil trop vite vers l'avant, vous risquez d'obtenir une coupe de qualité médiocre et d'endommager la fraise d'affleureuse ou le moteur. Si vous déplacez l'outil trop lentement, vous risquez de brûler la pièce et de gâcher la coupe. La vitesse d'avance adéquate dépend du calibre de la fraise, de la nature de la pièce et de la profondeur de coupe. Avant de commencer votre coupe sur la pièce, nous vous conseillons de faire un essai sur un morceau de chute de bois. Cela vous montrera exactement l'allure qu'aura votre coupe et vous permettra de vérifier les dimensions.

## Guide de gabarit

Le guide de gabarit présente un manchon à travers lequel passe la fraise d'affleureuse, permettant d'utiliser l'affleureuse avec des modèles de gabarit.

► **Fig.7**

1. Desserrez la vis de serrage, puis déposez le porte-guide et le déflecteur de copeaux.

► **Fig.8:** 1. Vis de serrage 2. Porte-guide 3. Déflecteur de copeaux

2. Desserrez les vis et déposez la protection du socle.

► **Fig.9:** 1. Protection du socle 2. Vis

3. Placez le guide de gabarit sur le socle et remplacez la protection du socle. Puis, fixez la protection du socle en serrant les vis.

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

► **Fig.10:** 1. Fraise d'affleureuse 2. Socle 3. Gabarit 4. Pièce 5. Guide de gabarit

**NOTE** : La pièce sera coupée avec une taille légèrement différente du gabarit. Prévoyez la distance (X) entre la fraise d'affleureuse et l'extérieur du guide de gabarit. L'équation suivante permet de calculer la distance (X) :

**Distance (X) = (diamètre extérieur du guide de gabarit - diamètre de la fraise d'affleureuse) / 2**

## Guide de coupe rectiligne

### Accessoire en option

Le guide de coupe rectiligne est efficace pour obtenir des coupes droites lors du chanfreinage ou du rainurage.

► **Fig.11**

1. Fixez la plaque de guidage sur le guide de coupe rectiligne avec le boulon et l'écrou à oreilles.

► **Fig.12:** 1. Boulon 2. Plaque de guidage 3. Guide de coupe rectiligne 4. Écrou à oreilles

2. Déposez le porte-guide et le déflecteur de copeaux, puis fixez le guide de coupe rectiligne avec la vis de serrage.

► **Fig.13:** 1. Vis de serrage 2. Guide de coupe rectiligne 3. Écrou à oreilles 4. Socle

3. Desserrez l'écrou à oreilles sur le guide de coupe rectiligne et réglez la distance entre la fraise d'affleureuse et le guide de coupe rectiligne. À la distance souhaitée, serrez solidement l'écrou à oreilles.

4. Lors de la coupe, déplacez l'outil avec le guide de coupe rectiligne bien en contact avec le côté de la pièce.

Si la distance (A) entre le côté de la pièce et la position de coupe est trop importante pour le guide de coupe rectiligne ou si le côté de la pièce n'est pas droit, le guide de coupe rectiligne ne pourra pas être utilisé. Dans ce cas, fixez fermement une planche droite sur la pièce et servez-vous-en comme guide contre le socle de l'affleureuse. Faites avancer l'outil dans le sens de la flèche.

► Fig.14

## Travaux circulaires

Des travaux circulaires peuvent être réalisés si vous assemblez le guide de coupe rectiligne et la plaque de guidage. Les rayons minimum et maximum des coupes circulaires réalisables (distance entre le centre du cercle et le centre de la fraise d'affleureuse) sont comme suit :

- Minimum : 70 mm
- Maximum : 221 mm

**Pour découper des cercles d'un rayon de 70 mm à 121 mm**

► Fig.15: 1. Écrou à oreilles 2. Guide de coupe rectiligne 3. Plaque de guidage 4. Orifice central 5. Boulon

**Pour découper des cercles d'un rayon de 121 mm à 221 mm**

► Fig.16: 1. Écrou à oreilles 2. Guide de coupe rectiligne 3. Plaque de guidage 4. Orifice central 5. Boulon

**NOTE :** Les cercles d'un rayon de 172 mm à 186 mm ne peuvent pas être découpés en utilisant ce guide.

1. Alignez l'orifice central du guide de coupe rectiligne sur le centre du cercle à découper.

2. Enfoncez un clou d'un diamètre inférieur à 6 mm dans l'orifice central pour fixer le guide de coupe rectiligne.

3. Faites pivoter l'outil autour du clou dans le sens des aiguilles d'une montre.

► Fig.17: 1. Clou 2. Orifice central 3. Guide de coupe rectiligne

## Guide d'affleurement

Le guide d'affleurement permet d'effectuer aisément affleurement ou coupes courbes des bois de placage pour meuble ou autre. Le galet de guidage suit la courbe et assure une coupe précise.

► Fig.18

1. Fixez le déflecteur de copeaux sur la rainure du socle.

2. Installez le guide d'affleurement et le porte-guide sur le socle de l'outil avec la vis de serrage (A).

3. Desserrez la vis de serrage (B) et réglez la distance entre la fraise d'affleureuse et le guide d'affleurement en tournant la vis de réglage (1 mm par tour). À la distance souhaitée, serrez la vis de serrage (B) pour fixer le guide d'affleurement en place.

► Fig.19: 1. Vis de réglage 2. Porte-guide 3. Guide d'affleurement 4. Déflecteur de copeaux

4. Lors de la coupe, déplacez l'outil avec le galet de guidage suivant le côté de la pièce.

► Fig.20: 1. Pièce 2. Fraise d'affleureuse 3. Galet de guidage

## ENTRETIEN

**ATTENTION :** Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

**REMARQUE :** N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

## Remplacement d'un balai en carbone

► Fig.21: 1. Repère d'usure

Vérifiez régulièrement les balais en carbone. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au repère d'usure. Maintenez les balais en carbone propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbons. Les deux balais en carbone doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des balais en carbone identiques.

1. Retirez les bouchons de porte-charbon à l'aide d'un tournevis.

2. Enlevez les balais en carbone usés, insérez les neufs et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

► Fig.22: 1. Bouchon de porte-charbon

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un centre d'entretien Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES EN OPTION

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

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre centre d'entretien local Makita.

**NOTE :** Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

## Fraises d'affleureuse

### Fraise droite

► Fig.23

Unité : mm

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
6	8	50	18
1/4"			
6	6	50	18
1/4"			

### Fraise à rainure en U

► Fig.24

Unité : mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

### Fraise à rainure en V

► Fig.25

Unité : mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

### Fraise à affleurer à pointe de foret

► Fig.26

Unité : mm

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
1/4"				

### Fraise à affleurer à pointe de foret combinaison double

► Fig.27

Unité : mm

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

### Fraise quart de rond

► Fig.28

Unité : mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

### Fraise à chanfreiner

► Fig.29

Unité : mm

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

### Fraise pour panneau mouluré en cavet

► Fig.30

Unité : mm

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

### Fraise à affleurer à roulement

► Fig.31

Unité : mm

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

### Fraise quart de rond à roulement

► Fig.32

Unité : mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

### Fraise à chanfreiner à roulement

► Fig.33

Unité : mm

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

### Fraise à moulurer à roulement

► Fig.34

Unité : mm

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7



**Fraise pour panneau mouluré en cavet à roulement****► Fig.35**

Unité : mm

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

**Fraise à doucine à roulement****► Fig.36**

Unité : mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

## TECHNISCHE DATEN

Modell:	M3700
Spannzangenfutterkapazität	6,35 mm (1/4") oder 6,0 mm
Leerlaufdrehzahl	35.000 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge	199 mm
Nettogewicht	1,4 kg
Sicherheitsklasse	□/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

### Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Bündigfräsen und Profildrehen von Holz, Kunststoff und ähnlichen Materialien vorgesehen.

### Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

### Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 83 dB (A)

Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>): 94 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

### Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Arbeitsmodus: Drehung ohne Last

Schwingungsemission (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

### EG-Konformitätserklärung

*Nur für europäische Länder*

Makita erklärt, dass die folgende(n) Maschine(n):

Bezeichnung der Maschine: Einhandfräse

Modell-Nr./Typ: M3700

Entspricht den folgenden europäischen Richtlinien: 2006/42/EG

Sie werden gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt: EN60745

Die technische Akte in Übereinstimmung mit 2006/42/EG ist erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien  
17.8.2015



Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

# Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

## Sicherheitswarnungen für Einhandfräse

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, weil das Schneidglied das eigene Kabel berühren kann. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
2. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. Tragen Sie bei längeren Betriebszeitpannen einen Gehörschutz.
4. Behandeln Sie die Fräseinsätze mit größter Sorgfalt.
5. Überprüfen Sie den Fräseinsatz vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie einen gerissenen oder beschädigten Einsatz unverzüglich aus.
6. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
7. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
8. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
9. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Fräseinsatz nicht das Werkstück berührt.
10. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Tumbelbewegungen, die auf einen falsch montierten Einsatz hindeuten können.
11. Achten Sie sorgfältig auf die Drehrichtung und die Vorschubrichtung des Fräseinsatzes.
12. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
13. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis der Fräseinsatz zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie ihn aus dem Werkstück herausnehmen.
14. Vermeiden Sie eine Berührung des Fräseinsatzes unmittelbar nach der Bearbeitung, weil er dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
15. Beschmieren Sie die Grundplatte nicht achtlos mit Verdünner, Benzin, Öl oder dergleichen. Diese Stoffe können Risse in der Grundplatte verursachen.

16. Verwenden Sie Fräseinsätze mit korrektem Schaftdurchmesser, die für die Drehzahl des Werkzeugs geeignet sind.
17. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
18. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠️ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

## Einstellen der Frästiefe

Lösen Sie zum Einstellen der Frästiefe die Klemmschraube, und verstellen Sie die Grundplatte wunschgemäß nach oben oder unten. Ziehen Sie die Klemmschraube nach der Einstellung fest an, um die Grundplatte zu sichern.

- **Abb.1:** 1. Grundplatte 2. Skala 3. Frästiefe  
4. Klemmschraube

## Schalterfunktion

**⚠️ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist.

Zum Einschalten des Werkzeugs schieben Sie den Schalthebel auf die Position I. Zum Ausschalten des Werkzeugs schieben Sie den Schalthebel auf die Position O.

- **Abb.2:** 1. Schalthebel

# MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

## Montage und Demontage des Fräseinsatzes

**⚠ VORSICHT:** Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne dass ein Fräseinsatz eingespannt ist, weil sonst der Spannzangenkonus bricht.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur die mit dem Werkzeug gelieferten Schraubenschlüssel.

Führen Sie den Fräseinsatz bis zum Anschlag in den Spannzangenkonus ein, und ziehen Sie die Spannzangenmutter mit den zwei Schraubenschlüsseln fest. Zum Abnehmen des Einsatzes wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

► **Abb.3:** 1. Lösen 2. Anziehen 3. Halten

# BETRIEB

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug stets mit einer Hand am Gehäuse fest. Berühren Sie nicht den Metallteil.

**⚠ VORSICHT:** Da übermäßiges Fräsen eine Überlastung des Motors oder schwierige Kontrolle des Werkzeugs verursachen kann, sollte die Schnitttiefe beim Nutenfräsen nicht mehr als 3 mm pro Durchgang betragen. Wenn Sie Nuten von mehr als 3 mm Tiefe fräsen wollen, führen Sie mehrere Durchgänge mit zunehmend tieferen Fräseinstellungen aus.

1. Setzen Sie die Grundplatte auf das zu bearbeitende Werkstück auf, ohne dass der Fräseinsatz mit dem Werkstück in Berührung kommt.
2. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis der Fräseinsatz die volle Drehzahl erreicht hat.
3. Schieben Sie das Werkzeug bei flach aufliegender Grundplatte gleichmäßig über die Werkstückoberfläche vor, bis der Schnitt ausgeführt ist.

► **Abb.4**

Beim Kantenfräsen sollte die Werkstückoberfläche auf der linken Seite des Fräseinsatzes in Vorschubrichtung liegen.

- **Abb.5:** 1. Werkstück 2. Einsatz-Drehrichtung  
3. Ansicht von der Oberseite des Werkzeugs  
4. Vorschubrichtung

Wenn Sie die Geradführung oder die Fräsenführung verwenden, halten Sie die Vorrichtung auf der rechten Seite in Vorschubrichtung. Dies trägt dazu bei, sie bündig mit der Seite des Werkstücks zu halten.

- **Abb.6:** 1. Vorschubrichtung 2. Einsatz-Drehrichtung  
3. Werkstück 4. Geradführung

**HINWEIS:** Zu schnelles Vorschieben des Werkzeugs kann schlechte Schnittqualität oder Beschädigung des Fräseinsatzes oder Motors zur Folge haben. Zu langsames Vorschieben des Werkzeugs kann Verbrennung oder Beschädigung des Schnitts zur Folge haben. Die korrekte Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Fräsergröße, der Art des Werkstücks und der Frästiefe ab. Bevor Sie den Schnitt am tatsächlichen Werkstück ausführen, ist es ratsam, einen Probeschnitt in einem Stück Abfallholz zu machen. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, das genaue Aussehen des Schnitts festzustellen und die Abmessungen zu überprüfen.

## Schablonenführung

Die Schablonenführung weist eine Hülse auf, durch die der Fräseinsatz hindurchgeht, so dass das Werkzeug mit Schablonenmustern verwendet werden kann.

► **Abb.7**

1. Lösen Sie die Klemmschraube, und entfernen Sie dann den Führungshalter und den Späneabweiser.

► **Abb.8:** 1. Klemmschraube 2. Führungshalter  
3. Späneabweiser

2. Lösen Sie die Schrauben, und entfernen Sie die Gleitplatte.

► **Abb.9:** 1. Gleitplatte 2. Schrauben

3. Setzen Sie die Schablonenführung auf die Grundplatte, und bringen Sie die Gleitplatte wieder an. Sichern Sie dann die Gleitplatte durch Anziehen der Schrauben.

4. Befestigen Sie die Schablone am Werkstück. Setzen Sie das Werkzeug auf die Schablone, und bewegen Sie das Werkzeug so, dass die Schablonenführung entlang der Seitenkante der Schablone gleitet.

► **Abb.10:** 1. Fräseinsatz 2. Grundplatte  
3. Schablone 4. Werkstück  
5. Schablonenführung

**HINWEIS:** Das Werkstück wird auf eine geringfügig andere Größe als die Schablone zugeschnitten. Halten Sie einen Abstand (X) zwischen dem Fräseinsatz und der Außenseite der Schablonenführung ein. Der Abstand (X) kann mit der folgenden Gleichung berechnet werden:

$$\text{Abstand (X)} = \frac{(\text{Außendurchmesser der Schablonenführung} - \text{Fräseinsatzdurchmesser})}{2}$$

## Geradführung

### Sonderzubehör

Die Geradführung ist effektiv, um gerade Schnitte beim Anfasen oder Rillenfräsen auszuführen.

► **Abb.11**

1. Befestigen Sie die Führungsplatte mit der Schraube und der Flügelmutter an der Geradführung.

► **Abb.12:** 1. Schraube 2. Führungsplatte  
3. Geradführung 4. Flügelmutter

2. Entfernen Sie den Führungshalter und den Späneabweiser, und bringen Sie dann die Geradführung mit der Klemmschraube an.

- **Abb.13:** 1. Klemmschraube 2. Geradföhrung  
3. Flögelmutter 4. Grundplatte

3. Lösen Sie die Flögelmutter an der Geradföhrung, und stellen Sie den Abstand zwischen Fräseereinsatz und Geradföhrung ein. Ziehen Sie die Flögelmutter im gewünschten Abstand fest.

4. Schieben Sie das Werkzeug beim Fräsen so vor, dass die Geradföhrung an der Seite des Werkstücks anliegt.

Falls der Abstand (A) zwischen der Seite des Werkstücks und der Fräseposition zu breit für die Geradföhrung ist, oder die Seite des Werkstücks nicht gerade ist, kann die Geradföhrung nicht benutzt werden. Klemmen Sie in diesem Fall ein gerades Brett am Werkstück fest, und benutzen Sie dieses als Föhrung gegen die Grundplatte der Einhandfräse. Schieben Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung vor.

► **Abb.14**

## Kreisschnitte

Kreisschnitte können durchgeführt werden, wenn Sie die Geradföhrung und die Föhrungsplatte montieren. Die minimalen und maximalen Radien der zu schneidenden Kreise (Abstand zwischen Kreismitte und Fräseereinsatzmitte) sind wie folgt:

- Minimum: 70 mm
- Maximum: 221 mm

**Zum Schneiden von Kreisen mit einem Radius zwischen 70 mm und 121 mm**

- **Abb.15:** 1. Flögelmutter 2. Geradföhrung  
3. Föhrungsplatte 4. Mittelloch 5. Schraube

**Zum Schneiden von Kreisen mit einem Radius zwischen 121 mm und 221 mm**

- **Abb.16:** 1. Flögelmutter 2. Geradföhrung  
3. Föhrungsplatte 4. Mittelloch 5. Schraube

**HINWEIS:** Kreise mit einem Radius zwischen 172 mm und 186 mm können nicht mit dieser Föhrung geschnitten werden.

1. Richten Sie das Mittelloch in der Geradföhrung auf die Mitte des zu schneidenden Kreises aus.
  2. Schlagen Sie einen Nagel von weniger als 6 mm Durchmesser in das Mittelloch, um die Geradföhrung zu sichern.
  3. Drehen Sie das Werkzeug im Uhrzeigersinn um den Nagel.
- **Abb.17:** 1. Nagel 2. Mittelloch 3. Geradföhrung

## Fräsenföhrung

Die Fräsenföhrung ermöglicht bequemes Fräsen und gebogene Schnitte in Furnierhölzern für Möbel und dergleichen. Die Föhrungsrolle folgt der Kurve und gewährleistet einen sauberen Schnitt.

► **Abb.18**

1. Bringen Sie den Späneabweiser an der Föhrungsnut der Grundplatte an.
2. Montieren Sie die Fräsenföhrung und den Föhrungshalter mit der Klemmschraube (A) an der Grundplatte.

3. Lösen Sie die Klemmschraube (B), und stellen Sie den Abstand zwischen dem Fräseereinsatz und der Fräsenföhrung durch Drehen der Einstellschraube ein (1 mm pro Umdrehung). Ziehen Sie die Klemmschraube (B) am gewünschten Abstand fest, um die Fräsenföhrung zu sichern.

- **Abb.19:** 1. Einstellschraube 2. Föhrungshalter  
3. Fräsenföhrung 4. Späneabweiser

4. Schieben Sie das Werkzeug beim Fräsen so vor, dass die Föhrungsrolle an der Seite des Werkstücks anliegt.

- **Abb.20:** 1. Werkstück 2. Fräseereinsatz  
3. Föhrungsrolle

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

## Auswechseln der Kohlebürsten

- **Abb.21:** 1. Verschleißgrenze

Überprüfen Sie die Kohlebürsten regelmäßig. Wechseln Sie sie aus, wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

1. Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus.
2. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

► **Abb.22:** 1. Bürstenhalterkappe

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## SONDERZUBEHÖR

**⚠ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

**HINWEIS:** Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

## Fräseinsätze

### Geradfräser

► Abb.23

Einheit: mm

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
6	8	50	18
1/4"			
6	6	50	18
1/4"			

### U-Nutenfräser

► Abb.24

Einheit: mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

### V-Nutenfräser

► Abb.25

Einheit: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

### Bohrspitzen-Bündigfräser

► Abb.26

Einheit: mm

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
1/4"				

### Bohrspitzen-Doppelbündigfräser

► Abb.27

Einheit: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

### Eckenrundungsfräser

► Abb.28

Einheit: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

### Fasenfräser

► Abb.29

Einheit: mm

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

### Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.30

Einheit: mm

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

### Kugellager-Bündigfräser

► Abb.31

Einheit: mm

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

### Kugellager-Eckenrundungsfräser

► Abb.32

Einheit: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

### Kugellager-Fasenfräser

► Abb.33

Einheit: mm

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°



### Kugellager-Abrundfräser

#### ► Abb.34

Einheit: mm

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

### Kugellager-Hohlkehlen-Abrundfräser

#### ► Abb.35

Einheit: mm

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

### Kugellager-Kamies-Profilfräser

#### ► Abb.36

Einheit: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

**Makita** Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
**Makita Corporation** Anjo, Aichi, Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885478-993  
EN, FR, DE, IT,  
NL, ES, PT, DA,  
EL, TR  
20151002