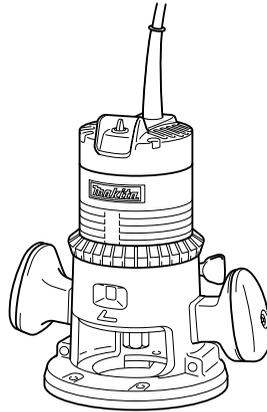




INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Router Défonceuse Rebajadora

3606



003646



DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

⚠ WARNING:

For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ AVERTISSEMENT:

Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠ ADVERTENCIA:

Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model	3606
Collet chuck capacity	1/4"
No load speed (RPM)	30,000/min.
Overall length	181 mm (7-1/8")
Net weight	2.5 kg (5.5 lbs)

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

GENERAL SAFETY RULES

GEA001-3

WARNING:

Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Personal safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
17. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

23. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
24. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
25. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB018-1

SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to router safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold power tools 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. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Wear hearing protection during extended period of operation.**
4. **Handle the bits very carefully.**
5. **Check the 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 with both hands.**
8. **Keep hands away from rotating parts.**
9. **Make sure the 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 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 bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.**
14. **Do not touch the 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. **Draw attention to the need to use cutters of the correct shank diameter and which are 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:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SYMBOLS

USD201-2

The followings show the symbols used for tool.

V.....volts

Aamperes

Hz.....hertz

~alternating current

n_ono load speed

□Class II Construction

.../min.....revolutions or reciprocation per minute

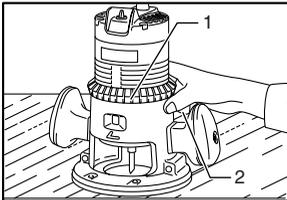
FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Adjusting the depth of cut

003651



- Scale ring
- Clamp screw

Place the tool on a flat surface. Turn the scale ring until it makes contact with the base. Loosen the clamp screw. Turn the scale ring until the bit just touches the flat surface. Tighten the clamp screw.

Place the tool on its side and turn the scale ring counter-clockwise (when viewing the tool from the top) until the desired depth of cut is obtained. One full turn of the scale ring is equal to 1/4" change in depth setting. Loosen the clamp screw and move the tool base until it makes contact with the scale ring. Then tighten the clamp screw securely.

⚠ CAUTION:

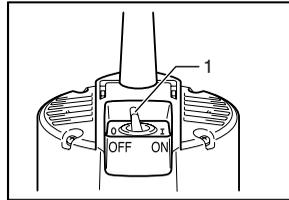
- Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 15 mm (9/16") at a pass when cutting grooves with a 6 mm (1/4") diameter bit.

NOTE:

- When cutting grooves with a 20 mm (13/16") diameter bit, the depth of cut should not be more than 5 mm (3/16") at a pass. When you wish to cut grooves more than 15 mm (9/16") deep with a 6 mm (1/4") diameter bit or more than 5 mm (3/16") deep with a 20 mm (13/16") diameter bit, make several passes with progressively deeper bit settings.

Switch action

003659



- Switch lever

⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.
- Make sure that the shaft lock is released before the switch is turned on.

To start the tool, move the switch lever to the I (ON) position. To stop the tool, move the switch lever to the O (OFF) position.

ASSEMBLY

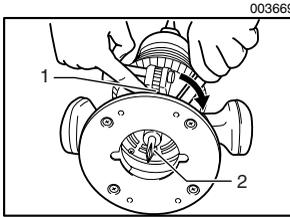
⚠ CAUTION:

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

Installing or removing the bit

⚠ CAUTION:

- Install the bit securely. Always use only the wrench provided with the tool. A loose or overtightened bit can be dangerous.
- Do not tighten the collet nut without inserting a bit, or the collet cone will break.



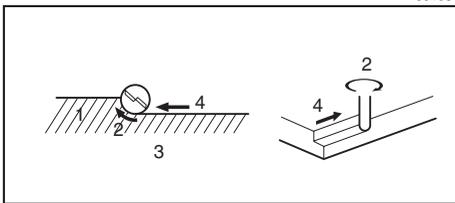
1. Shaft lock
2. Bit

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

OPERATION

Set the tool base on the workpiece to be cut without the bit making any contact. Then turn the tool on and wait until the bit attains full speed. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

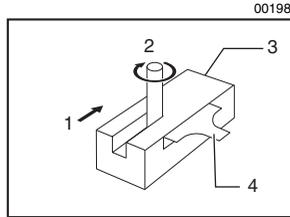
When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction.



1. Workpiece
2. Bit revolving direction
3. View from the top of the tool
4. Feed direction

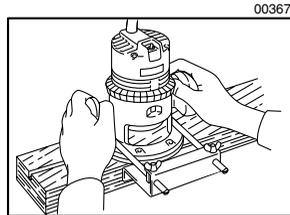
NOTE:

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



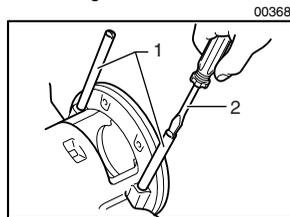
1. Feed direction
2. Bit revolving direction
3. Workpiece
4. Straight guide

Straight guide (optional accessory)



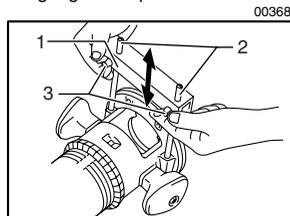
The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving.

Screw the guide bars into the holes in the tool base.



1. Screwdriver
2. Guide bar

Install the straight guide on the guide bars and adjust the distance between the bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing bolts to secure the straight guide in place.

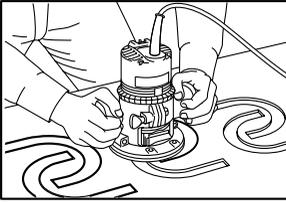


1. Straight guide
2. Guide bar
3. Wing bolt

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

Templet guide (optional accessory)

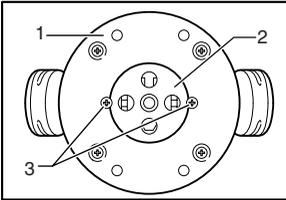
003687



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

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

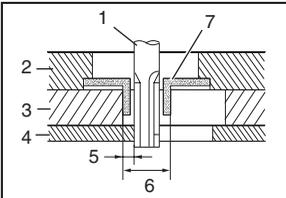
003691



1. Base plate
2. Templet guide
3. Screw

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.

003695



1. Bit
2. Base
3. Templet
4. Workpiece
5. Distance (X)
6. Outside diameter of the templet guide
7. Templet guide

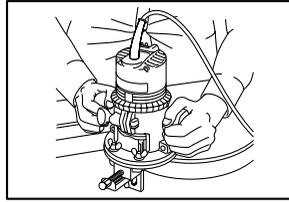
NOTE:

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

$$\text{Distance (X)} = (\text{outside diameter of the templet guide} - \text{bit diameter}) / 2$$

Trimmer guide (optional accessory)

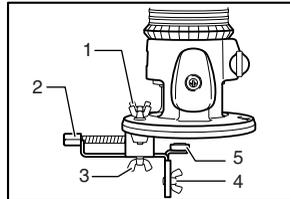
003697



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.

Install the trimmer guide on the tool base with the wing bolt (B). Loosen the wing bolt (A) and adjust the distance between the bit and the trimmer guide by turning the fine adjusting screw (1.5 mm or 1/16" per turn). At the desired distance, tighten the wing bolt (A) to secure the trimmer guide in place. When adjusting the guide roller up or down, loosen the wing nut (C). After adjusting it, tighten the wing nut (C) securely.

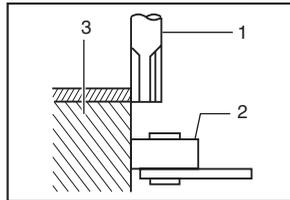
003699



1. Wing bolt (B)
2. Fine adjusting screw
3. Wing bolt (A)
4. Wing nut (C)
5. Guide roller

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

003701



1. Bit
2. Guide roller
3. Workpiece

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

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

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.

- Straight & groove forming bits
- Edge forming bits
- Laminate trimming bits
- Straight guide assembly
- Trimmer guide assembly
- Templet guides
- Templet guide adapter
- Lock nut
- Collet cone 1/4"
- Wrench 17

EN0006-1

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limi-

tation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle	3606
Capacité du mandrin	1/4"
Vitesse à vide (T/MIN)	30,000/min.
Longueur totale	181 mm (7-1/8")
Poids net	2,5 kg (5.5 lbs)

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Note: Les spécifications peuvent varier selon les pays.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

GEA001-3

⚠ AVERTISSEMENT:
Veillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Dans tous les avertissements ci-dessous, le terme "outil électrique" fait référence aux outils électriques qui fonctionnent sur le secteur (avec un cordon d'alimentation) et aux outils électriques alimentés par batterie (sans cordon d'alimentation).

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosives, telles qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs risqueraient de s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou passant ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **La fiche des outils électriques doit être conçue pour la prise de courant utilisée. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique augmentera si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie et évitez qu'ils ne soient mouillés.** Les risques de choc électrique augmentent lorsque de l'eau pénètre dans un outil électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter l'outil électrique, pour tirer dessus ou pour le débrancher. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique augmente lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique diminuent lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours des lunettes de protection.** Les risques

de blessure diminueront si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.

11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous ouvrez toute grande la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques en gardant le doigt sur la gâchette ou si vous les branchez alors que l'interrupteur se trouve en position de marche.
12. **Retirez toute clé de réglage ou autre type de clé avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
13. **Maintenez une position stable. Assurez-vous d'avoir une bonne prise au sol et une bonne position d'équilibre en tout temps.** Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil en cas de situation imprévue.
14. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement risqueraient de happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.
15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous que les raccordements sont corrects et que l'appareil est bien utilisé.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

16. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-pile de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques

représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.

20. **Ne négligez pas l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont ni désalignées ni coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser à nouveau.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

Service

23. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Cela permettra d'assurer le maintien de la sûreté de l'outil électrique.
24. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
25. **Maintenez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB018-1

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

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 règles de sécurité qui accompagnent la toupilleuse. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.

2. Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer la pièce à une surface de travail stable. La pièce sera instable et vous risquerez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez avec une main ou l'appuyez simplement contre une partie du corps.
3. Portez une protection d'oreille lors des travaux de longue durée.
4. Maniez les fraises avec soin.
5. Vérifiez bien l'absence de fissures ou de dommages sur la fraise avant l'utilisation. Remplacez immédiatement toute fraise fissurée ou endommagée.
6. Évitez les clous. Avant de travailler votre pièce, inspectez-la et retirez-en tous les clous.
7. Tenez votre outil fermement à deux mains.
8. Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.
9. Assurez-vous que la lame ne touche pas la pièce à travailler avant que le contact ne soit mis.
10. Avant de commencer à travailler, laissez tourner l'outil à vide un instant ; assurez-vous qu'il n'y a ni vibration ni ballonnement, ce qui indiquerait une fraise mal fixée.
11. Vérifiez toujours le sens de rotation de la fraise et le sens de déplacement de l'outil.
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, coupez toujours le contact et attendez que la fraise soit complètement arrêtée.
14. Ne touchez pas la fraise immédiatement après son arrêt ; elle peut être extrêmement chaude et pourrait vous brûler.
15. Veillez à maintenir la base de l'outil à l'écart des produits tels que du diluant, de l'essence ou de l'huile. Ils peuvent causer des fissures sur la base de l'outil.
16. Attirez l'attention sur la nécessité d'utiliser des couteaux ayant le diamètre de queue adéquat et adaptées à la vitesse de l'outil.
17. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation de ces poussières ou leur contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fournisseur du matériau.
18. Utilisez toujours un masque antipoussières ou un masque filtrant approprié au matériau à travailler et à l'outil utilisé.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠ AVERTISSEMENT:
 Une MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des règles de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

SYMBOLES

USD201-2

Les symboles utilisés pour l'outil sont présentés ci-dessous.

V volts

A ampères

Hz hertz

~ courant alternatif

n_o vitesse à vide

☐ construction, catégorie II

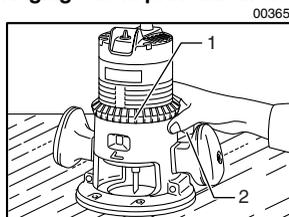
.../min tours ou alternances par minute

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 profondeur de coupe



1. Bague graduée
2. Vis de serrage

Posez l'outil sur une surface plane. Tournez la bague graduée jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la base. Desserrez le vis de serrage. Tournez la bague graduée jusqu'à ce que la fraise touche la surface plane. Serrez le vis de serrage.

Placez l'outil sur le côté et tournez la bague graduée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (en regardant l'outil par le haut) jusqu'à ce que la profondeur désirée soit obtenue. Un tour complet de la bague

graduée modifie de 1/4" le réglage de la profondeur. Desserrez la vis de serrage et déplacez la base de l'outil jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la bague graduée. Serrez ensuite la vis de serrage fermement.

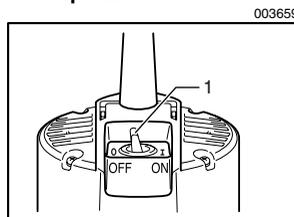
⚠ ATTENTION:

- Comme une coupe excessive peut causer une surcharge du moteur ou rendre la maîtrise de l'outil difficile, la profondeur de coupe ne doit pas dépasser 15 mm (9/16") par passe lors du rainurage avec une fraise à diamètre de 6 mm (1/4").

NOTE:

- Lors du rainurage avec une fraise à diamètre de 20 mm (13/16"), la profondeur de coupe ne doit pas dépasser 5 mm (3/16") par passe. Pour le rainurage à une profondeur supérieure à 15 mm (9/16") avec une fraise à diamètre de 6 mm (1/4") ou supérieure à 5 mm (3/16") avec une fraise à diamètre de 20 mm (13/16"), faites plusieurs passes en augmentant graduellement le réglage de profondeur de la fraise.

Interrupteur



1. Levier d'interrupteur

⚠ ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que l'outil est hors tension.
- Pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée, l'interrupteur peut être verrouillé en position de marche. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, et maintenez une poigne solide sur l'outil.
- Assurez-vous que le blocage de l'arbre est relâché avant de mettre le contact.

Pour démarrer l'outil, poussez le levier d'interrupteur du côté I (ON). Pour l'arrêter, poussez le du côté O (OFF).

ASSEMBLAGE

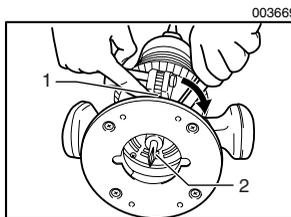
⚠ ATTENTION:

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

Installation et retrait du foret

⚠ ATTENTION:

- Installez la fraise solidement. Utilisez toujours exclusivement la clé fournie avec l'outil. Une fraise trop ou pas assez serrée peut représenter un danger.
- Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans y avoir inséré une fraise, sinon vous risquez de briser le cône de mandrin.



1. Verrouillage de l'arbre
2. Embout

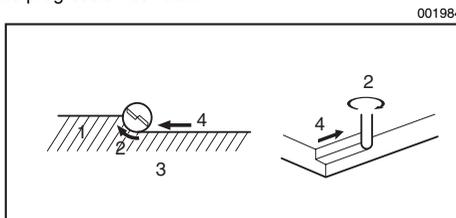
Insérez la fraise à fond dans le cône de mandrin. Appuyez sur le blocage de l'arbre pour immobiliser l'arbre, et utilisez la clé pour serrer fermement l'écrou du mandrin.

Pour retirer la fraise, procédez dans l'ordre inverse.

UTILISATION

Poser l'embase de l'outil sur la pièce à travailler sans que la fraise touche quoi que ce soit. Mettez ensuite le contact et attendez que la fraise ait atteint sa pleine vitesse. Déplacez l'outil vers l'avant sur la surface de la pièce à travailler, en maintenant l'embase bien à plat et en progressant doucement jusqu'à l'extrémité du tracé.

Quand vous faites une coupe sur rebord, la surface de la pièce doit être du côté gauche de la fraise dans le sens de progression de l'outil.



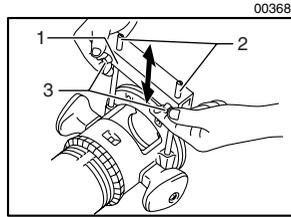
1. Pièce
2. Sens de rotation du foret
3. Vu à partir du haut de l'outil
4. Sens d'alimentation

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 ou le moteur. Si vous allez trop lentement, vous risquez de brûler la pièce et de gâcher la coupe. La vitesse de

progression 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.

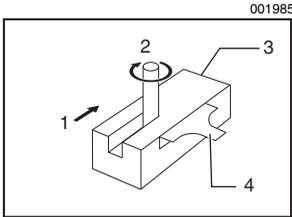
- Lorsque vous utilisez le guide de coupe rectiligne ou le guide d'affleurage, vous devez l'installer du côté droit dans le sens de progression de l'outil. Il sera ainsi plus facile de le garder bien en contact avec le côté de la pièce.



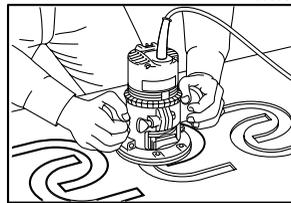
1. Guide de coupe rectiligne
2. Guide-chaîne
3. Boulon à oreilles

Quand vous coupez, déplacez l'outil en maintenant le guide en appui avec le côté de la pièce à travailler.

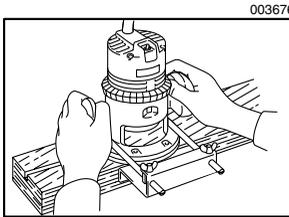
Guide de gabarit (accessoire en option)



1. Sens d'alimentation
2. Sens de rotation du foret
3. Pièce
4. Guide de coupe rectiligne



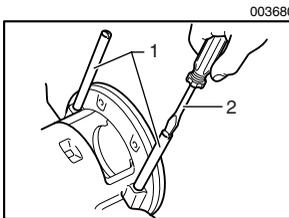
Guide de coupe rectiligne (accessoire en option)



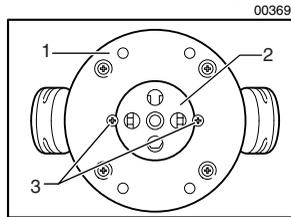
Le guide de coupe rectiligne est efficace pour obtenir des coupes droites quand vous chanfreinez ou rainez. Vissez les barres de guidage dans les orifices de la base de l'outil.

Le guide de gabarit présente un manchon à travers lequel passe la fraise, permettant d'utiliser l'outil pour la reproduction exacte d'un modèle donné.

Pour installer le guide de gabarit, desserrez les vis à tête plate de la base, insérez le guide, puis resserrez les vis.



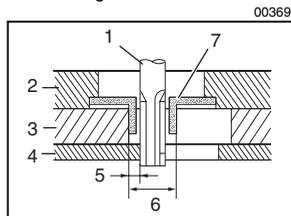
1. Tournevis
2. Guide-chaîne



1. Plaque de base
2. Guide de gabarit
3. Vis

Fixez le gabarit sur la pièce. Placez l'outil sur le gabarit et déplacez-le en faisant glisser le guide de gabarit le long du côté du gabarit.

Installez le guide de coupe rectiligne sur les barres de guidage et ajustez la distance entre la fraise et le guide de coupe rectiligne. Une fois la distance désirée obtenue, serrez les boulons à oreilles pour immobiliser le guide de coupe rectiligne.



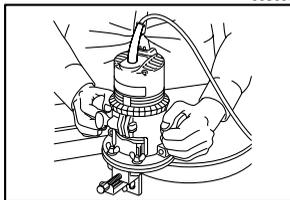
1. Embout
2. Base
3. Gabarit
4. Pièce
5. Distance (X)
6. Diamètre extérieur du guide de gabarit
7. Guide de gabarit

NOTE:

- La pièce sera coupée avec une taille légèrement différente du gabarit. Permet d'établir la distance (X) entre la fraise 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) ÷ 2

Guide d'affleurage (accessoire en option)

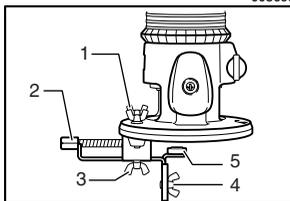
003697



Le guide d'affleurage permet d'effectuer aisément affleurage ou tailles courbes des bois de placage pour mobilier, etc. Le galet du guide suit la courbure et assure une coupe parfaite.

Installez le guide d'affleurage sur la base de l'outil au moyen du boulon à oreilles (B). Desserrez le boulon à oreilles (A) et ajustez la distance entre la fraise et le guide d'affleurage en tournant la vis de réglage fin (1,5 mm ou 1/16" par tour). Une fois la distance désirée obtenue, serrez le boulon à oreilles (A) pour immobiliser le guide d'affleurage. Pour déplacer le rouleau-guide vers le haut ou le bas, desserrez l'écrou à oreilles (C). Après l'avoir ajusté, serrez fermement l'écrou à oreilles (c).

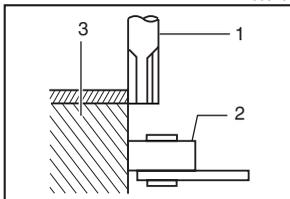
003699



1. Boulon à oreilles (B)
2. Vis de réglage fin
3. Boulon à oreilles (A)
4. Écrou à oreilles (C)
5. Rouleau-guide

Quand vous coupez, déplacez l'outil avec le galet du guide courant sur le côté de la pièce à travailler.

003701



1. Embout
2. Rouleau-guide
3. Pièce

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION:

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

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'inspection et le remplacement des charbons, et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans une usine ou un centre de service après-vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

⚠ 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 qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Fraises pour coupes rectilignes et rainures
- Fraises pour rebord
- Fraises pour affleurage de stratifié
- Ensemble de guide de coupe rectiligne
- Ensemble de guide d'affleurage
- Guides de gabarit
- Adaptateur de guide de gabarit
- Clé à ergots
- Cône du mandrin 1/4"
- Clé17

EN0006-1

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériel pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériel est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où :

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale;

-
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
 - l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo	3606
Especificaciones eléctricas en México	115 V ~ 7 A 50/60 Hz
Diámetro de pinza	1/4"
Revoluciones por minuto (r.p.m.)	30 000/min.
Longitud total	181 mm (7-1/8")
Peso neto	2,5 kg (5,5 lbs)

- 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.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

GEA001-3

AVISO:

Lea todas las instrucciones. Si no cumple con las instrucciones aquí detalladas, se puede producir una descarga eléctrica, incendio y/o heridas de gravedad. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias que figuran a continuación se refiere a la herramienta eléctrica alimentada por la red principal (con cable) o a la operada por batería (sin cable).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Seguridad del área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas tales como en presencia de polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que puede encender el polvo o los gases.
3. **Mantenga a los niños y personas cercanas alejadas mientras opera la herramienta eléctrica.** Si se distrae, puede perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la ficha. Nunca modifique el**

enchufe. No use ningún adaptador con las herramientas eléctricas a tierra (a masa). Los enchufes sin modificar y las fichas correspondientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.

5. **Evite el contacto corporal con superficies a masa (a tierra) tales como radiadores, tuberías, refrigeradores y hornillos.** Se corre más riesgo de sufrir una descarga eléctrica si el cuerpo está a tierra.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** Si ingresa agua en la herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
7. **No tire del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **A la hora de operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un prolongador apropiado.** Si lo utiliza, se reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.
10. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Los equipos de seguridad como máscaras para protegerse del polvo, calzado antideslizante o protección para los oídos, que se utilizan en condiciones adecuadas, reducen el riesgo de sufrir heridas personales.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en**

- posición de apagado (OFF) antes de enchufar la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
12. **Retire todas las llaves y tuercas de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Si deja alguna de éstas adherida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede sufrir daños en su persona.
 13. **No haga demasiadas cosas al mismo tiempo.** Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. De esta manera, tendrá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 14. **Utilice ropa adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas y el cabello pueden atascarse en las piezas móviles.
 15. **Si se proveen dispositivos para la conexión de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén correctamente conectados y sean adecuadamente utilizados.** La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
18. **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/ o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se opere accidentalmente.
19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
20. **Realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica. Verifique que no esté mal alineada, uniones de las partes móviles, piezas rotas y demás condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Muchos accidentes

son causados por herramientas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.

21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
22. **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Servicio técnico

23. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
24. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
25. **Mantenga las asas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB018-1

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

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

1. **Cuando realice una operación donde la herramienta de corte pudiera entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de aislamiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas de la herramienta y electrocute al operador.
2. **Utilice abrazaderas o algún otro modo práctico para asegurar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo produce inestabilidad y una posible pérdida de control.
3. **Póngase protección para los oídos durante los periodos de operación prolongados.**
4. **Maneje las brocas con mucho cuidado.**
5. **Inspeccione la broca cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace la broca inmediatamente si está agrietada o dañada.**

6. Evite cortar clavos. Inspeccione y quite todos los clavos de la pieza de trabajo antes de la operación
7. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.
8. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
9. Asegúrese de que la broca no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
10. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe para ver si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una incorrecta instalación o desequilibrio del disco.
11. Tenga cuidado con la dirección de giro y de avance de la broca.
12. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
13. Apague siempre la herramienta y espere hasta que la broca se haya parado completamente antes de retirar la broca de la pieza de trabajo.
14. No toque la broca inmediatamente después de utilizarla; podría estar muy caliente y producirle quemaduras de piel.
15. No manche la base de la herramienta con diluyente, gasolina, aceite o por el estilo. Estos productos pueden ocasionar grietas en la base de la herramienta.
16. Preste atención a la necesidad de utilizar cortadores de diámetro de eje correcto y apropiado para la velocidad de la herramienta.
17. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.
18. Siempre utilice el respirador/máscara indicado para protegerse del polvo que corresponda con la aplicación o material con el que trabaje.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ AVISO:
El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

SÍMBOLOS

USD201-2

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

- V voltios
 A amperios
 Hz hercios
 ~ corriente alterna
 n₀ velocidad en vacío
 □ Construcción clase II
 .../min revoluciones, alternaciones o carreras por minuto

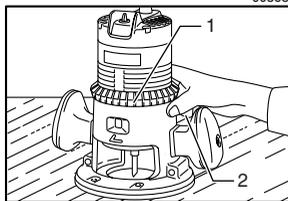
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la herramienta.

Ajuste de la profundidad de corte

003651



1. Anillo medidor
2. Tornillo de fijación

Coloque la herramienta en una superficie plana. Gire el anillo medidor hasta que haga contacto con la base. Afloje el tornillo de la abrazadera. Gire el anillo medidor hasta que la broca toque justamente sobre la superficie plana. Apriete el tornillo de la abrazadera. Coloque la herramienta sobre su costado y gire el anillo medidor en sentido contrario a las manecillas del reloj (al tener una vista de la herramienta desde arriba) hasta que la profundidad de corte deseada se consiga. Un giro completo del anillo medidor equivale a un cambio de 1/4" en el parámetro de la profundidad. Afloje el tornillo de la abrazadera y mueva la base de la herramienta hasta que haga contacto con el anillo medidor. Luego apriete el tornillo de la abrazadera firmemente.

⚠ PRECAUCIÓN:

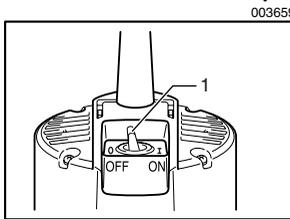
- Debido que el corte excesivo puede causar una sobrecarga del motor, así como dificultad para

controlar la herramienta, la profundidad de corte no debe ser mayor a 15 mm (9/16") en una pasada cuando se estén cortando ranuras con una broca de 6 mm (1/4") de diámetro.

NOTA:

- Al cortar ranuras con una broca de 20mm (13/16") de diámetro, la profundidad de corte no debe ser mayor a 5 mm (3/16") en una pasada. Cuando quiera cortar ranuras mayores a 15 mm (9/16") de profundidad con una broca de 6 mm (1/4") de diámetro o más de 5 mm (3/16") de profundidad con una broca de 20 mm (13/16") de diámetro, realice varias pasadas de forma progresiva con configuraciones de broca más profundas.

Accionamiento del interruptor



1. Palanca del interruptor

PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre y asegúrese de que esté apagada.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (encendido) y sujete la herramienta firmemente.
- Asegúrese de que el bloqueo del eje esté suelto antes de activar el interruptor.

Para poner en marcha la herramienta, mueva la palanca del interruptor a la posición I (ON-encendido). Para parar la herramienta, mueva la palanca del interruptor a la posición O (OFF-apagado).

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

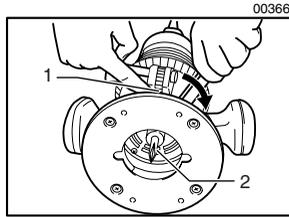
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación o extracción de la broca

PRECAUCIÓN:

- Instale la fresa firmemente. Utilice siempre únicamente la llave provista con la herramienta. Una fresa floja o muy apretada puede ser peligrosa.

- No apriete la tuerca de ajuste sin insertar una fresa porque se romperá la tuerca de apriete.



1. Bloqueo del eje
2. Broca

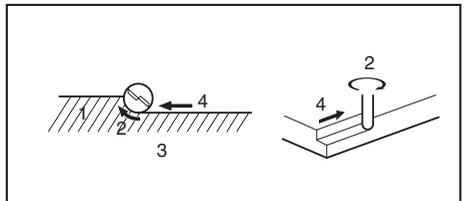
Inserte la broca por completo en el cono de apriete (sujeción). Presione el bloqueo (seguro) del eje para mantener estacionario el eje y use la llave para apretar la tuerca de apriete firmemente.

Para quitar la broca, siga a la inversa el procedimiento de instalación.

OPERACIÓN

Coloque la base de la herramienta sobre la pieza de trabajo a cortar sin que la fresa la toque. Después encienda la herramienta y espere hasta que la fresa adquiera plena velocidad. Mueva la herramienta hacia delante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniendo la base de la herramienta a ras y avanzando suavemente hasta completar el corte.

Cuando haga corte de bordes, la superficie de la pieza de trabajo deberá estar en el costado izquierdo de la fresa en la dirección de avance.



1. Pieza de trabajo
2. Dirección de giro de la broca
3. Vista desde la parte superior de la herramienta
4. Dirección de alimentación

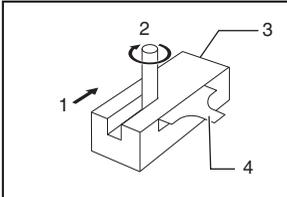
NOTA:

- Si mueve la herramienta hacia delante muy deprisa podrá ocasionar un corte de mala calidad, o dañar la fresa o el motor. Si mueve la herramienta hacia delante muy despacio podrá quemar y arruinar el corte. La velocidad de avance apropiada dependerá del tamaño de la fresa, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte. Antes de comenzar el corte en la pieza de trabajo real, se aconseja hacer un corte de prueba en una pieza de madera de desecho. Esto mostrará exactamente

cómo será el corte y también le permitirá comprobar las dimensiones.

- Cuando utilice la guía recta o la guía de recorte, asegúrese de instalarla en el costado derecho en la dirección de avance. Esto ayudará a mantenerla a ras con el costado de la pieza de trabajo.

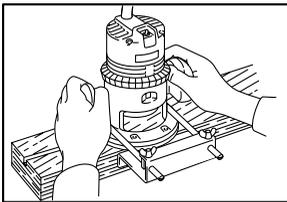
001985



1. Dirección de alimentación
2. Dirección de giro de la broca
3. Pieza de trabajo
4. Guía recta

Guía recta (accesorio opcional)

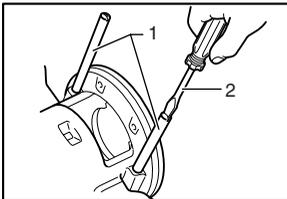
003676



La guía recta resulta útil para realizar cortes rectos cuando se hacen biselados o ranuras.

Atornille las barras de la guía en los orificios en la base de la herramienta.

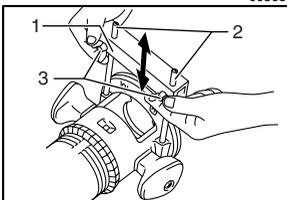
003680



1. Destornillador
2. Barra de guía

Instale la guía recta sobre las barras de la guía y ajuste la distancia entre la broca y la guía recta. En la distancia deseada, apriete los pernos de orejetas para fijar la guía recta.

003681

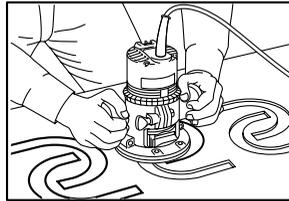


1. Guía recta
2. Barra de guía
3. Perno de orejetas

Cuando corte, mueva la herramienta con la guía recta a ras del costado de la pieza de trabajo.

Guía de plantilla (accesorio opcional)

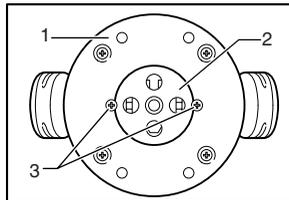
003687



La guía de plantilla proporciona un manguito a través del que pasa la fresa.

Para instalar la guía de plantilla

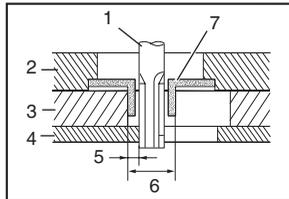
003691



1. Placa base
2. Guía de plantilla
3. Tornillo

Sujete la plantilla en la pieza de trabajo. Ponga la herramienta sobre la plantilla y mueva la herramienta deslizando la guía de plantilla a lo largo del costado de la plantilla.

003695



1. Broca
2. Base
3. Plantilla
4. Pieza de trabajo
5. Distancia (X)
6. Diámetro exterior de la guía de plantilla
7. Guía de plantilla

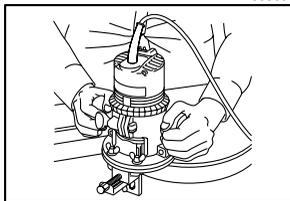
NOTA:

- La pieza de trabajo será cortada con un tamaño ligeramente diferente al de la plantilla. Tenga en cuenta la distancia (X) entre la fresa y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la siguiente ecuación:

$$\text{Distancia (X)} = (\text{diámetro exterior de la guía de plantilla} - \text{diámetro de la fresa}) / 2$$

Guía de recorte (accesorio opcional)

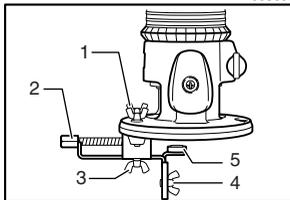
003697



Con la guía de recorte se podrán hacer fácilmente recortes, cortes curvados en chapas para muebles y otros cortes por el estilo. El rodillo guía sigue la curva y asegura un corte fino.

Instale la guía de recorte sobre la base de la herramienta con el perno de orejetas (B). Afloje el perno de orejetas (A) y ajuste la distancia entre la broca y la guía de recorte al girar el tornillo de afinación (1,5 mm o 1/16" por giro). En la distancia deseada, apriete el perno de orejetas (A) para fijar la guía de recorte. Cuando ajuste el rodillo guía hacia arriba o abajo, afloje la tuerca de orejeta (C). Después de ajustarlo, apriete la tuerca de orejetas (C) firmemente.

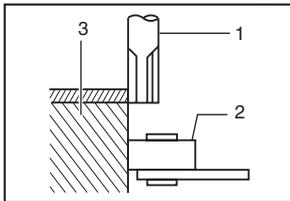
003699



1. Perno de ala (B)
2. Tornillo de ajuste fino
3. Perno de ala (A)
4. Tuerca de orejeta (C)
5. Rodillo de guía

Cuando corte, mueva la herramienta desplazando el rodillo guía por el costado de la pieza de trabajo.

003701



1. Broca
2. Rodillo de guía
3. Pieza de trabajo

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de las escobillas de carbón, y cualquier otro mantenimiento

o ajuste deberán ser realizados en Centros o Servicios de fábrica Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

⚠ PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Fresas rectas y de formación de ranuras
- Fresas de formación de bordes
- Fresas de recorte de laminados
- Conjunto de guía recta
- Conjunto de guía de recorte
- Guías de plantilla
- Adaptador de guías de plantilla
- Arandela de ajuste
- Cono de apriete 1/4"
- Llave del 17

EN0006-1

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente;
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone variará, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation of America

2650 Buford Hwy., Buford, GA 30518