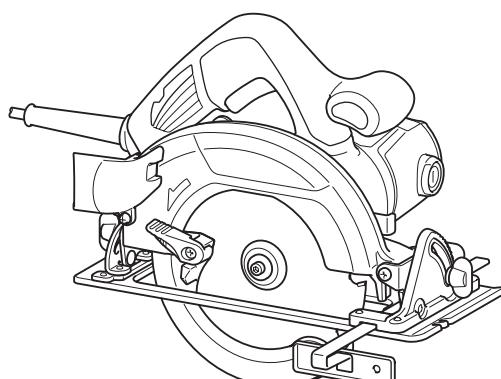




EN	Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL	6
FR	Scie circulaire	MANUEL D'INSTRUCTIONS	12
DE	Handkreissäge	BETRIEBSANLEITUNG	19
IT	Sega circolare	ISTRUZIONI PER L'USO	26
NL	Cirkelzaagmachine	GEBRUIKSAANWIJZING	33
ES	Sierra Circular	MANUAL DE INSTRUCCIONES	40
PT	Serra Circular	MANUAL DE INSTRUÇÕES	47
DA	Rundsav	BRUGSANVISNING	53
EL	Δισκοπρίονο	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	59
TR	Sunta Kesme	KULLANMA KILAVUZU	66

HS6601



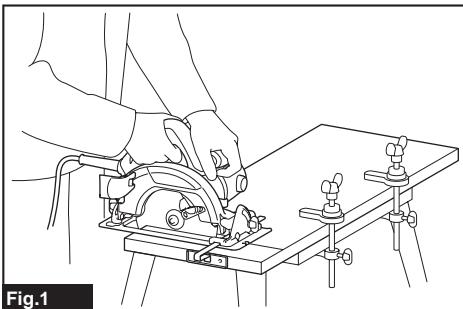


Fig.1

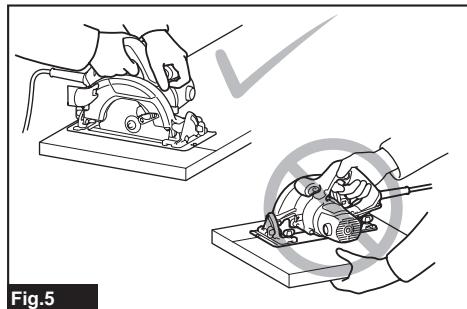


Fig.5

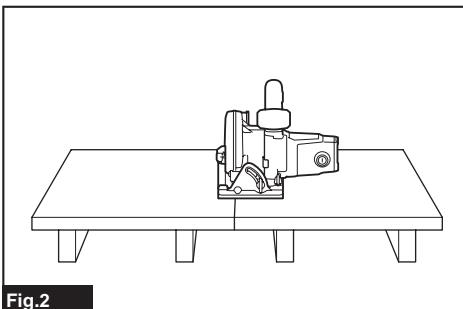


Fig.2

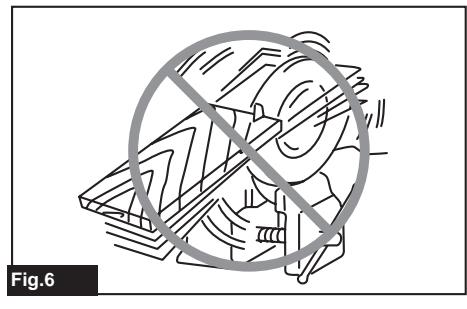


Fig.6

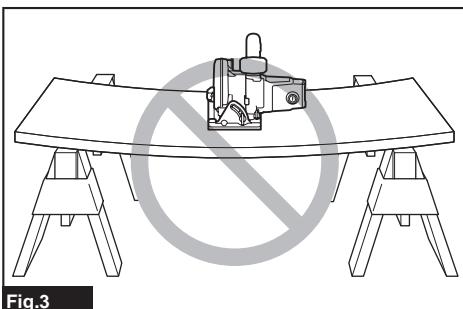


Fig.3

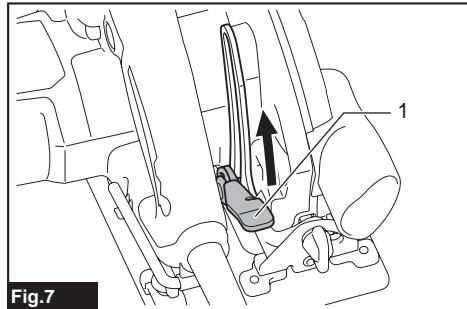


Fig.7

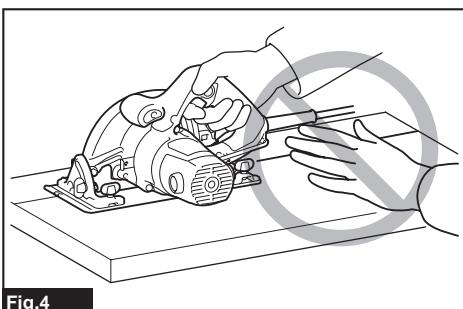


Fig.4

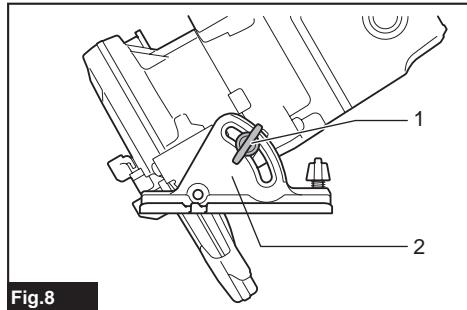
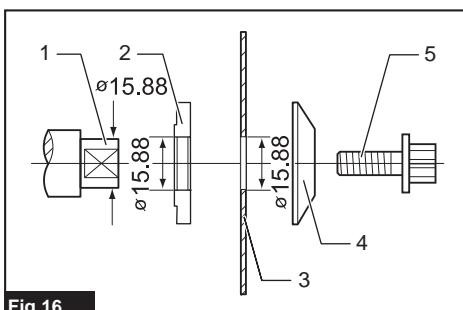
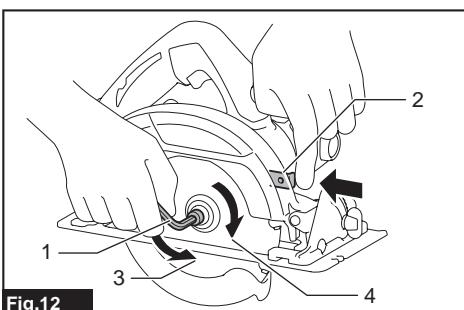
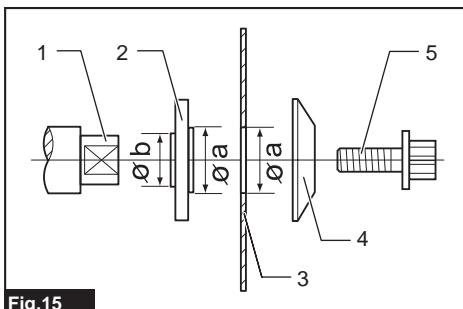
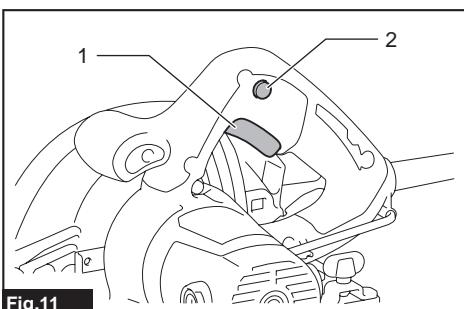
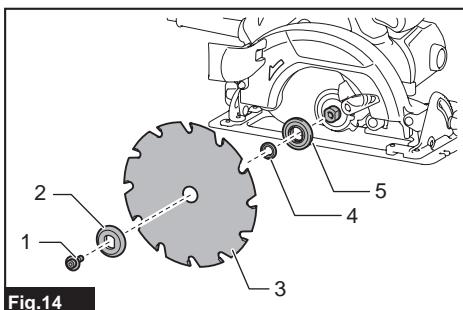
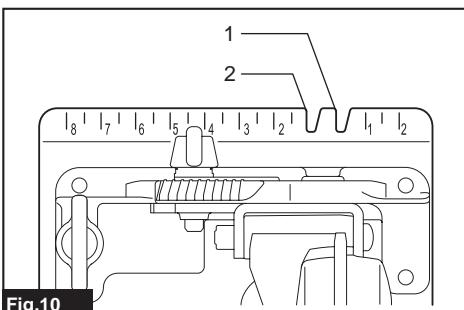
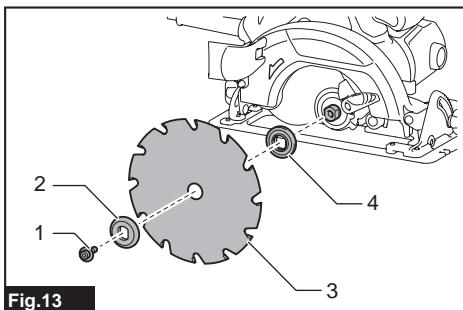
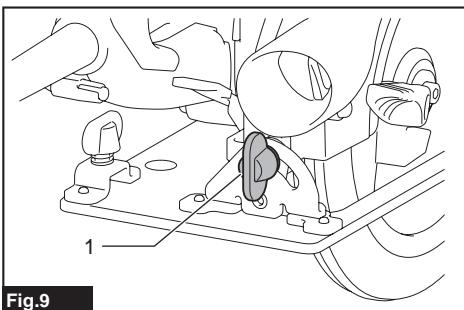


Fig.8



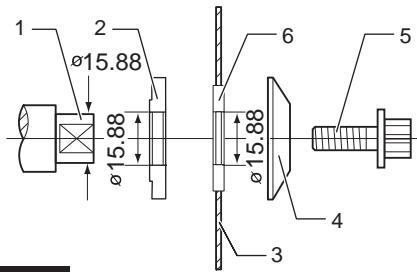


Fig.17

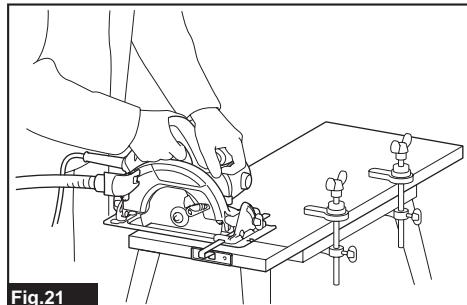


Fig.21

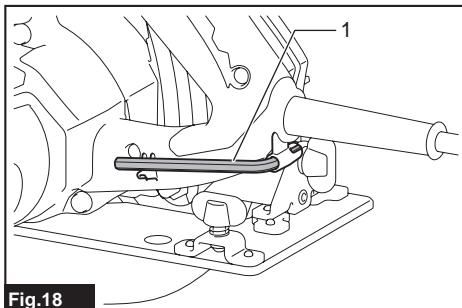


Fig.18

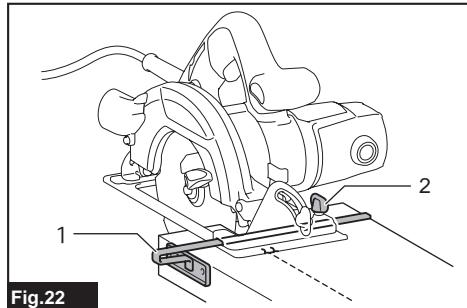


Fig.22

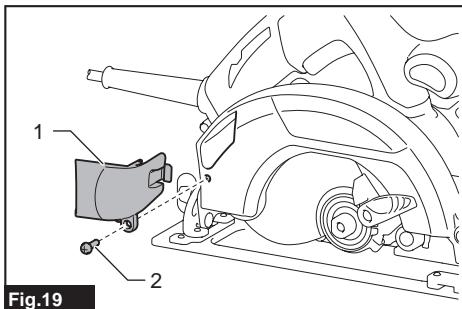


Fig.19

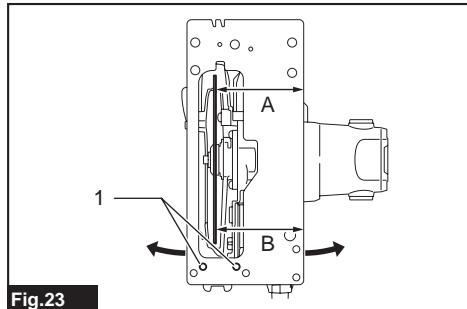


Fig.23

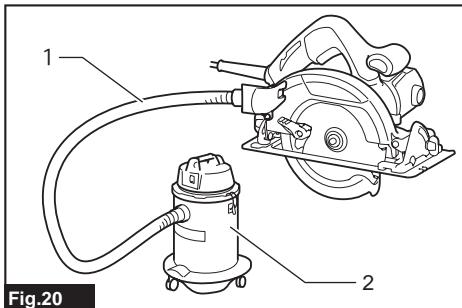


Fig.20

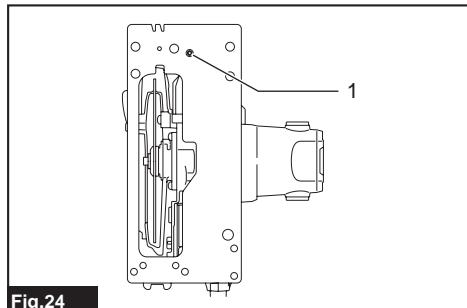


Fig.24

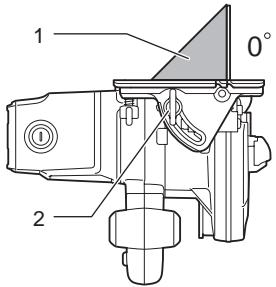


Fig.25

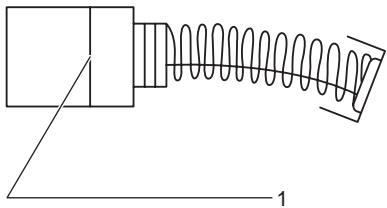


Fig.26

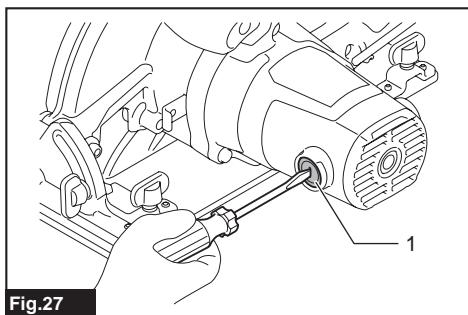


Fig.27

SPECIFICATIONS

Model:	HS6601	
Blade diameter	165 mm	
Max. Cutting depth	at 0°	54.5 mm
	at 45°	37.5 mm
No load speed	5,200 min ⁻¹	
Overall length	296 mm	
Net weight	3.7 kg	
Safety class	II	

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

Intended use

The tool is intended for performing lengthways and crossways straight cuts and mitre cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece. With appropriate Makita genuine saw blades, other materials can also be sawed.

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}) : 87 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 98 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: cutting wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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: Circular Saw

Model No./ Type: HS6601

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

24.4.2015



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.

Circular saw safety warnings

Cutting procedures

1. **DANGER:** Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
4. **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

► Fig.1

5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
2. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop.** Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
3. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
4. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

► Fig.2

► Fig.3

5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
7. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts.** If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.

► Fig.4

9. **Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

Lower guard function

1. **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly.** Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
2. **Check the operation of the lower guard spring.** If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to

- damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
3. Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
 4. Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

5. To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing. Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

Additional safety warnings

1. Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots. Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
2. Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material. Blades coast after turn off.
3. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
4. Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!

► Fig.5

5. Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.
6. Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.

► Fig.6

7. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
8. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
9. Do not use any abrasive wheels.
10. Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual. Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
11. Keep blade sharp and clean. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.

12. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Adjusting depth of cut

CAUTION: After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

► Fig.7: 1. Lever

Loosen the lever on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

Bevel cutting

► Fig.8: 1. Clamping screw 2. Bevel scale plate

► Fig.9: 1. Clamping screw

Loosen the clamping screws. Set for the desired angle (0° - 45°) by tilting accordingly, then tighten the clamping screws securely.

Sighting

► Fig.10: 1. Cutting line (0° position) 2. Cutting line (45° position)

For straight cuts, align the 0° position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the 45° position with it.

Switch action

⚠ WARNING: Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

⚠ WARNING: NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means. A switch with a negated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

⚠ WARNING: NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button. A switch in need of repair may result in unintentional operation and serious personal injury. Return tool to a Makita service center for proper repairs BEFORE further usage.

- Fig.11: 1. Switch trigger 2. Lock-off button

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

NOTICE: Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage.

ASSEMBLY

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

Removing or installing circular saw blade

⚠ CAUTION: Be sure the circular saw blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.

⚠ CAUTION: Use only the Makita wrench to install or remove the circular saw blade.

To remove the circular saw blade, press the shaft lock fully so that the circular saw blade cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, ring (country specific), outer flange and circular saw blade.

- Fig.12: 1. Hex wrench 2. Shaft lock 3. Loosen 4. Tighten

For tool without the ring

- Fig.13: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Inner flange

For tool with the ring

- Fig.14: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Ring 5. Inner flange

To install the circular saw blade, follow the removal procedure in reverse.

For tool with the inner flange for other than 15.88 mm hole-diameter saw blade

The inner flange has a certain diameter protrusion on one side of it and a different diameter protrusion on the other side. Choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly. Mount the inner flange onto the mounting shaft so that the correct side of protrusion on the inner flange faces outward and then place saw blade and outer flange.

- Fig.15: 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

⚠ WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠ WARNING: Make sure that the protrusion "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

For tool with the inner flange for a 15.88 mm hole-diameter saw blade (country specific)

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

For tool without the ring

- Fig.16: 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

For tool with the ring

- Fig.17: 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt 6. Ring

⚠ WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠ WARNING: If the ring is needed to mount the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the blade's arbor hole you intend to use is installed between the inner and the outer flanges. Use of the incorrect arbor hole ring may result in the improper mounting of the blade causing blade movement and severe vibration resulting in possible loss of control during operation and in serious personal injury.

Blade guard cleaning

When changing the circular saw blade, make sure to also clean the upper and lower blade guards of accumulated sawdust as discussed in the Maintenance section. Such efforts do not replace the need to check lower guard operation before each use.

Hex wrench storage

► Fig.18: 1. Hex wrench

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

Connecting a vacuum cleaner

Optional accessory

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle as shown in the figure.

► Fig.19: 1. Dust nozzle 2. Screw

► Fig.20: 1. Hose 2. Vacuum cleaner

MAINTENANCE

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

▲CAUTION: Clean out the guard to ensure there is no accumulated sawdust and chips which may impede the operation of the guarding system. A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury. The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. If the dust is being blown out of the guard, be sure the proper eye and breathing protection is used.

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

OPERATION

▲CAUTION: Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

► Fig.21

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the circular saw blade. Set the base on the workpiece to be cut without the circular saw blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the circular saw blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed. To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the circular saw blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for circular saw blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

Rip fence (Guide rule)

Optional accessory

► Fig.22: 1. Rip fence (Guide rule) 2. Clamping screw

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamping screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

Adjusting the parallelism

► Fig.23: 1. Screw

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

1. Make sure all levers and screws are tightened. Slightly loosen the screw illustrated.
2. While opening the lower guard, move the rear of the base so that the distance A and B becomes equal.
3. Tighten the screws and make a test cut to check the parallelism.

Adjusting 0°-cut accuracy

► Fig.24: 1. Adjusting bolt

► Fig.25: 1. Triangular rule 2. Clamping screw

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

1. Slightly loosen the clamping screws on the front and rear of the tool.
2. Make the base perpendicular to the blade using a triangular rule or square rule by turning the adjusting bolt.
3. Tighten the clamping screws and make a test cut to check the verticalness.

Replacing carbon brushes

► Fig.26: 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.27: 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.

- Circular saw blade
- Rip fence (Guide rule)
- Hex wrench
- Dust nozzle
- Guide rail
- Bevel guide
- Clamp
- Sheet
- Rubber sheet
- Position sheet
- Guide rail adapter
- Rule bar

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

SPÉCIFICATIONS

Modèle :	HS6601	
Diamètre de lame	165 mm	
Profondeur max. de coupe	à 0°	54,5 mm
	à 45°	37,5 mm
Vitesse à vide	5 200 min ⁻¹	
Longueur totale	296 mm	
Poids net	3,7 kg	
Catégorie de sécurité	II	

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

Utilisations

L'outil est conçu pour effectuer des coupes rectilignes en longueur ou en biais, ainsi que pour des coupes d'onglet avec angle dans le bois tout en restant fermement en contact avec la pièce à travailler. Si vous utilisez des lames de scie de marque Makita, vous pouvez également scier d'autres matériaux.

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}) : 87 dB (A)

Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 98 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 : coupe de bois

Émission de vibrations ($a_{h, w}$) : 2,5 m/s² ou moins

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

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 : Scie circulaire

N° de modèle/Type : HS6601

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

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

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

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique
24.4.2015

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 scie circulaire

Procédures de coupe

- DANGER : Gardez vos mains à l'écart de la zone de coupe et de la lame. Laissez votre deuxième main sur la poignée auxiliaire ou le carter du moteur.** La lame ne risquera pas de vous couper les mains si vous les utilisez toutes les deux pour tenir la scie.
- Ne placez aucune partie de votre corps sous la pièce à travailler.** Le carter de protection ne peut pas protéger l'utilisateur de la lame sous la pièce.
- Réglez la profondeur de coupe suivant l'épaisseur de la pièce à travailler.** La partie de la lame visible sous la pièce à travailler doit être moindre qu'une dent de lame complète.
- Ne tenez jamais la pièce avec les mains ou contre la jambe. Immobilisez la pièce contre une surface stable.** Il est important que la pièce soit soutenue correctement pour minimiser l'exposition du corps, les pincements de lame et les pertes de maîtrise.

► Fig.1

- Saisissez l'outil électrique uniquement par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec le cordon d'alimentation de l'outil.** Le contact avec un fil « sous tension » mettra également « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique, pouvant ainsi causer un choc électrique chez l'utilisateur.
- Lors du sciage en long, utilisez toujours un guide longitudinal ou un guide de chant.** La coupe sera plus précise et cela réduira les risques de pincement de la lame.
- Utilisez toujours des lames dont l'orifice central est de taille et de forme (diamantée ou circulaire) appropriée.** Si la lame utilisée n'est pas conçue pour la scie, elle tournera de manière excentrique et vous perdrez la maîtrise de l'outil.
- N'utilisez jamais de rondelles ou boulons de la lame endommagés ou inadéquats.** Les rondelles et le boulon de la lame ont été conçus

exclusivement pour votre scie, afin d'assurer une performance optimale et une utilisation sûre.

Causes des chocs en retour et avertissements concernant ces derniers

- le choc en retour est une réaction soudaine de l'outil lorsque la lame de scie est coincée, pincée ou désalignée, et la scie, hors de contrôle, se soulève alors et quitte la pièce en se dirigeant vers l'utilisateur ;
- lorsque la lame se coince ou est pincée par le trait de scie qui se referme sur elle, la lame se bloque et la réaction du moteur entraîne la projection de l'outil à grande vitesse vers l'utilisateur ;
- si la lame se tord ou se désaligne par rapport à la ligne de coupe, les dents arrière risquent de s'enfoncer dans la surface du bois et la lame de quitter le trait de scie en reculant brusquement vers l'utilisateur.

Le choc en retour est le résultat d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou de procédures ou conditions d'utilisation incorrectes. On peut l'éviter en prenant des précautions adéquates, comme indiqué ci-dessous :

- Maintenez une poigne ferme à deux mains sur la scie, et placez vos bras de sorte qu'ils puissent résister à la force du choc en retour.** Placez-vous d'un côté ou de l'autre de la lame, jamais dans sa ligne de coupe. Le choc en retour peut faire bondir la scie vers l'arrière, mais la force du choc en retour peut être maîtrisée par l'utilisateur en prenant les précautions adéquates.
- Si la lame se pince ou si vous interrompez la coupe pour une raison quelconque, libérez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame.** N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce ou de la faire reculer alors que la lame tourne encore, sous peine de provoquer un choc en retour. Identifiez la cause du pincement de la lame et prenez les mesures correctives pour y remédier.
- Avant de redémarrer la scie dans la pièce, centrez la lame de scie dans le trait de scie et assurez-vous que les dents ne pénètrent pas dans le matériau.** Si la lame de scie se pince au moment du redémarrage de la scie, elle risque de remonter jusqu'à l'utilisateur ou de causer un choc en retour.
- Placez un dispositif de soutien sous les grands panneaux pour réduire les risques de pincement de la lame et de choc en retour.** Les panneaux de grande dimension ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être installés sous le panneau, des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.

► Fig.2

► Fig.3

- N'utilisez pas des lames émoussées ou endommagées.** Les lames mal affûtées ou mal posées produisent un trait de scie étroit, entraînant une friction excessive, le pincement de la lame et un choc en retour.
- Les leviers de verrouillage de la profondeur de coupe et du réglage de coupe en biseau doivent être serrés de manière ferme et sûre**

- avant de procéder à la coupe.** Il y a risque de pincement et de choc en retour si les réglages de la lame changent pendant la coupe.
7. **Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous sciez dans un mur ou autre surface derrière laquelle peuvent se trouver des objets non visibles.** La lame peut causer un choc en retour en entrant en contact avec ces objets.
 8. **Tenez TOUJOURS l'outil fermement à deux mains.** Ne placez JAMAIS la main, la jambe ou toute autre partie du corps sous la base de l'outil ou derrière la scie, particulièrement lors de coupes transversales. En cas de choc en retour, la scie pourrait facilement bondir vers l'arrière et passer sur votre main, vous infligeant une blessure grave.
- Fig.4
9. **Ne forcez jamais la scie. Faites avancer la scie à une vitesse permettant à la lame de tourner sans perte de vitesse.** Le fait de forcer la scie peut résulter en des coupes inégales, une perte de précision et un choc en retour.
- Fonctionnement du carter de protection**
1. **Avant chaque utilisation, assurez-vous que le carter de protection inférieur ferme bien.** N'utilisez pas la scie si le carter de protection inférieur ne se déplace pas librement et ne se referme pas immédiatement. Évitez d'immobiliser ou fixer le carter de protection inférieur en position ouverte. Si la scie tombe accidentellement, le carter de protection inférieur peut se tordre. Soulevez le carter de protection inférieur à l'aide de la poignée rétractable et assurez-vous qu'il se déplace librement sans entrer en contact avec la lame ou toute autre partie de la scie, et ce quel que soit l'angle ou la profondeur de coupe.
 2. **Vérifiez le fonctionnement du ressort du carter de protection inférieur.** Le carter de protection et le ressort doivent être réparés avant l'utilisation s'ils ne fonctionnent pas correctement. Le fonctionnement du carter de protection inférieur peut être ralenti par des pièces endommagées, des dépôts gluants ou l'accumulation de débris.
 3. **Le carter de protection inférieur ne doit être rétracté manuellement que lors des coupes spéciales, comme les « coupes en plongée » et les « coupes mixtes ».** Soulevez le carter de protection inférieur à l'aide de la poignée rétractable et libérez-le dès que la lame entre en contact avec le matériau. Pour tout autre type de coupe, il faut laisser le carter de protection inférieur fonctionner automatiquement.
 4. **Assurez-vous toujours que le carter de protection inférieur recouvre la lame avant de poser la scie sur l'établi ou le plancher.** Une lame non protégée et continuant à fonctionner par inertie entraînera la scie en arrière coupant tout ce qui se trouve sur sa trajectoire. N'oubliez pas qu'il faut un certain temps avant que la lame ne s'arrête une fois la gâchette libérée.
 5. **Pour vérifier que le carter de protection inférieur se referme bien, ouvrez-le manuellement et relâchez-le.** Assurez-vous également que la poignée rétractable ne touche pas le carter de l'outil. Une lame exposée est
- TRÈS DANGEREUSE et peut causer de graves blessures.
- Consignes de sécurité supplémentaires**
1. **Soyez encore plus prudent pour couper du bois mouillé, du bois traité sous pression ou du bois qui contient des nœuds.** Pour éviter que le tranchant de la lame ne surchauffe, faites avancer l'outil à une vitesse régulière sans ralentissement de la vitesse de rotation de la lame.
 2. **N'essayez pas de retirer le matériau coupé pendant que la lame tourne.** Attendez l'arrêt total de la lame avant de saisir le bout de matériau coupé. La lame continue de tourner même une fois le contact coupé.
 3. **Prenez garde aux clous pendant la coupe.** Avant de couper dans le bois de construction, inspectez-le et retirez-en tous les clous.
 4. **Placez la partie la plus grande du socle de la scie sur la partie de la pièce qui est solidement soutenue, non sur celle qui tombera une fois la coupe terminée.** Si la pièce est courte ou petite, placez-la dans un dispositif de serrage. **N'ESSAYEZ PAS DE TENIR LES COURTES PIÈCES UNIQUEMENT AVEC LA MAIN !**
- Fig.5
5. **Avant de déposer l'outil une fois la coupe terminée, assurez-vous que le carter de protection est fermé et que la lame est parfaitement immobile.**
 6. **N'essayez jamais de scier en plaçant la scie circulaire à l'envers dans un étai.** Cela est très dangereux et peut entraîner un accident grave.
- Fig.6
7. **Certains matériaux contiennent des substances chimiques qui peuvent être toxiques.** Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhalez les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Respectez les données de sécurité du fabricant du matériau.
 8. **N'appliquez jamais de pression latérale sur la lame de scie pour l'arrêter.**
 9. **N'utilisez pas de disques abrasifs.**
 10. **Utilisez uniquement une lame de scie ayant le diamètre indiqué sur l'outil ou spécifié dans le mode d'emploi.** L'utilisation d'une taille incorrecte de lame peut affecter la protection de la lame ou le fonctionnement du carter de protection, ce qui pourrait provoquer de graves blessures.
 11. **Maintenez la lame bien affûtée et propre.** Les dépôts de colle et les copeaux de bois qui durcissent contre la lame ralentissent la scie et entraînent une augmentation des risques de choc en retour. Pour nettoyer la lame, retirez-la d'abord de l'outil, puis nettoyez-la avec un décapant, de l'eau chaude ou du kérosène. N'utilisez jamais d'essence.
 12. **Portez un masque antipoussières et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez l'outil.**
- 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 profondeur de coupe

ATTENTION : Après avoir réglé la profondeur de coupe, serrez toujours solidement le levier.

► Fig.7: 1. Levier

Desserrez le levier sur le guide de profondeur et déplacez la base en haut ou en bas. À la profondeur de coupe souhaitée, fixez la base en serrant le levier. Pour obtenir des coupes plus propres et plus sûres, réglez la profondeur de coupe de sorte que pas plus d'une dent de lame ne dépasse sous la pièce. L'utilisation d'une profondeur de coupe adéquate aide à réduire les risques de dangereux CHOCS EN RETOUR et de blessures.

Coupe en biseau

► Fig.8: 1. Vis de serrage 2. Plaque d'échelle de biseau

► Fig.9: 1. Vis de serrage

Desserrez les vis de serrage. Réglez selon l'angle souhaité (0° à 45°) en inclinant conformément, puis serrez solidement les vis de serrage.

Visée

► Fig.10: 1. Ligne de coupe (position 0°) 2. Ligne de coupe (position 45°)

Pour les coupes rectilignes, alignez la position 0° à l'avant de la base sur la ligne de coupe. Pour les coupes en biseau de 45° , alignez la position 45° sur cette même ligne.

Fonctionnement de la gâchette

AVERTISSEMENT : Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.

AVERTISSEMENT : NE bloquez JAMAIS le bouton de sécurité avec du ruban ou de toute autre manière. Une gâchette dont le bouton de sécurité est bloqué comporte un risque d'activation accidentelle pouvant entraîner de graves blessures.

AVERTISSEMENT : N'utilisez JAMAIS l'outil s'il se met en marche lorsque vous enclenchez simplement la gâchette sans avoir enfoncé le bouton de sécurité. Une gâchette devant être réparée comporte un risque d'activation accidentelle pouvant entraîner de graves blessures. Confiez l'outil à un centre d'entretien Makita pour le faire réparer AVANT de poursuivre l'utilisation.

► Fig.11: 1. Gâchette 2. Bouton de sécurité

Un bouton de sécurité a été prévu pour éviter l'activation accidentelle de la gâchette. Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité puis enclenchez la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

REMARQUE : Évitez d'appuyer sur la gâchette avec force lorsque le bouton de sécurité n'est pas enfoncé. Vous risqueriez de briser la gâchette.

ASSEMBLAGE

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

Dépose ou pose de la lame de scie circulaire

ATTENTION : Assurez-vous que la lame de scie circulaire est installée avec les dents orientées vers le haut à l'avant de l'outil.

ATTENTION : Utilisez exclusivement la clé Makita pour poser ou retirer la lame de scie circulaire.

Pour retirer la lame de scie circulaire, enfoncez complètement le blocage de l'arbre de sorte que la lame de scie circulaire ne puisse pas tourner et utilisez la clé pour desserrer le boulon hexagonal en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Retirez ensuite le boulon hexagonal, l'anneau (propre au pays), la flasque extérieure et la lame de scie circulaire.

► Fig.12: 1. Clé hexagonale 2. Blocage de l'arbre 3. Desserrer 4. Serrer

Pour les outils sans anneau

► Fig.13: 1. Boulon hexagonal 2. Flasque extérieure 3. Lame de scie circulaire 4. Flasque intérieure

Pour les outils avec anneau

- Fig.14: 1. Boulon hexagonal 2. Flasque extérieure 3. lame de scie circulaire 4. Anneau 5. Flasque intérieure

Pour installer la lame de scie circulaire, suivez la procédure de retrait en sens inverse.

Pour les outils avec une flasque intérieure pour une autre lame que la lame de scie avec un diamètre de l'orifice de 15,88 mm

La flasque intérieure présente une partie saillante d'un diamètre donné d'un côté et une partie saillante d'un diamètre différent de l'autre côté. Choisissez le bon côté sur lequel la partie saillante s'engage parfaitement dans l'orifice de la lame de scie. Montez la flasque intérieure sur l'arbre de montage de sorte que le bon côté de la partie saillante sur la flasque intérieure soit tourné vers l'extérieur, puis placez la lame de scie et la flasque extérieure.

- Fig.15: 1. Arbre de montage 2. Flasque intérieure 3. lame de scie circulaire 4. Flasque extérieure 5. Boulon hexagonal

AVERTISSEMENT : ASSUREZ-VOUS D'AVOIR FERMENTÉ SERRÉ LE BOULON HEXAGONAL, DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. Prenez également soin de ne pas trop serrer le boulon. Vous risquez de vous blesser si votre main s'échappe de la clé hexagonale.

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que la partie saillante « a » sur la flasque intérieure positionnée à l'extérieur s'engage parfaitement dans l'orifice de la lame de scie « a ». La fixation de la lame du mauvais côté peut provoquer des vibrations dangereuses.

Pour les outils avec une flasque intérieure pour lame de scie (propre au pays) avec un diamètre de l'orifice de 15,88 mm

Montez la flasque intérieure avec son côté encastré tourné vers l'extérieur sur l'arbre de montage, puis placez la lame de scie (avec l'anneau fixé, au besoin), la flasque extérieure et le boulon hexagonal.

Pour les outils sans anneau

- Fig.16: 1. Arbre de montage 2. Flasque intérieure 3. lame de scie circulaire 4. Flasque extérieure 5. Boulon hexagonal

Pour les outils avec anneau

- Fig.17: 1. Arbre de montage 2. Flasque intérieure 3. lame de scie circulaire 4. Flasque extérieure 5. Boulon hexagonal 6. Anneau

AVERTISSEMENT : ASSUREZ-VOUS D'AVOIR FERMENTÉ SERRÉ LE BOULON HEXAGONAL, DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. Prenez également soin de ne pas trop serrer le boulon. Vous risquez de vous blesser si votre main s'échappe de la clé hexagonale.

AVERTISSEMENT : Si l'anneau est nécessaire pour monter la lame sur la broche, assurez-vous toujours que le bon anneau pour l'orifice central de lame que vous avez avec l'intention d'utiliser est installé entre les flasques intérieure et extérieure. L'utilisation d'un anneau avec orifice central incorrect peut provoquer une mauvaise fixation de la lame, entraînant un mouvement de la lame et de fortes vibrations susceptibles de produire une perte de contrôle pendant l'utilisation et de graves blessures.

Nettoyage du carter de protection

Lorsque vous changez la lame de scie circulaire, n'oubliez pas d'enlever également la sciure de bois accumulée sur les carters de lame supérieur et inférieur comme indiqué dans la section Entretien. Même après ce nettoyage, il est toujours nécessaire de vérifier le bon fonctionnement du carter de protection inférieur avant chaque utilisation.

Rangement de la clé hexagonale

- Fig.18: 1. Clé hexagonale

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la tel qu'indiqué sur l'illustration pour éviter de la perdre.

Raccordement à un aspirateur

Accessoire en option

Pour effectuer une opération de coupe propre, raccordez un aspirateur Makita à l'outil. Raccordez le tuyau de l'aspirateur au raccord à poussière comme illustré sur la figure.

- Fig.19: 1. Raccord à poussière 2. Vis

- Fig.20: 1. Tuyau 2. Aspirateur

UTILISATION

ATTENTION : Assurez-vous de déplacer l'outil doucement vers l'avant, en ligne droite. Le fait de forcer ou de tordre l'outil entraînera une surchauffe du moteur et un dangereux choc en retour, risquant de provoquer une blessure grave.

- Fig.21

Tenez l'outil fermement. L'outil comporte une poignée avant et une poignée arrière. Utilisez les deux poignées pour mieux tenir l'outil. De plus, lorsque la scie est saisie à deux mains, celles-ci ne risquent pas d'être coupées par la lame de scie circulaire. Placez la base de l'outil sur la pièce à couper de sorte que la lame de scie circulaire n'entre pas en contact avec quoi que ce soit. Mettez ensuite l'outil sous tension et attendez que

la lame de scie circulaire atteigne sa pleine vitesse. Déplacez ensuite simplement l'outil vers l'avant sur la surface de la pièce, en le maintenant à plat et en le faisant avancer doucement jusqu'à ce que la coupe soit terminée.

Pour obtenir des coupes propres, maintenez la ligne de coupe bien droite et la vitesse de progression constante. Si la lame dévie de la ligne de coupe prévue, ne tentez pas de modifier la course de l'outil pour le forcer à revenir sur la ligne de coupe. Vous risqueriez de plier la lame de scie circulaire et de provoquer un dangereux choc en retour pouvant causer une blessure grave. Relâchez la gâchette, attendez jusqu'à l'arrêt complet de la lame de scie circulaire, puis retirez l'outil. Réalinez l'outil sur une nouvelle ligne de coupe, puis poursuivez la coupe. Évitez toute position vous exposant aux copeaux et poussières de bois éjectés par la scie. Portez un protecteur pour la vue afin d'éviter les blessures.

Guide parallèle (règle de guidage)

Accessoire en option

► Fig.22: 1. Guide parallèle (règle de guidage) 2. Vis de serrage

Un guide parallèle pratique vous permet d'effectuer des coupes rectilignes d'une extrême précision. Faites simplement glisser le guide parallèle le long du côté de la pièce en le maintenant en position à l'aide de la vis située à l'avant de la base. Cela permet également d'effectuer plusieurs coupes d'une largeur uniforme.

ENTRETIEN

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

ATTENTION : Nettoyez le carter de protection pour garantir l'absence de sciure de bois et de copeaux accumulés susceptibles d'empêcher le bon fonctionnement du système de protection. Un système de protection encrassé peut empêcher le bon fonctionnement et entraîner de graves blessures. L'air comprimé est le moyen le plus efficace pour procéder au nettoyage. Si vous éliminez la poussière du carter de protection en la soufflant, veillez à utiliser une protection oculaire et respiratoire adéquate.

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.

Réglage du parallélisme

► Fig.23: 1. Vis

Ce réglage a été fait en usine. Mais s'il est incorrect, vous pouvez l'ajuster en procédant comme suit.

1. Assurez-vous que tous les leviers et vis sont serrés. Desserrez légèrement la vis illustrée.

2. Tout en ouvrant le carter de protection inférieur, déplacez l'arrière de la base de sorte que la distance A et B devienne égale.

3. Serrez les vis et faites une coupe d'essai pour vérifier le parallélisme.

Réglage de la précision de la coupe à 0°

► Fig.24: 1. Boulon de réglage

► Fig.25: 1. Règle triangulaire 2. Vis de serrage

Ce réglage a été fait en usine. Mais s'il est incorrect, vous pouvez l'ajuster en procédant comme suit.

1. Desserrez légèrement les vis de serrage à l'avant et à l'arrière de l'outil.
2. Placez la base perpendiculairement à la lame au moyen d'une règle triangulaire ou d'une équerre en tournant le boulon de réglage.
3. Serrez les vis de serrage et faites une coupe d'essai pour vérifier la verticalité.

Remplacement d'un balai en carbone

► Fig.26: 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.27: 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.

- Lame de scie circulaire
- Guide longitudinal (règle de guidage)
- Clé hexagonale

- Raccord à poussière
- Rail de guidage
- Guide pour biseau
- Pince
- Feuille
- Feuille de caoutchouc
- Feuille de position
- Adaptateur pour rail de guidage
- Règle

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.

TECHNISCHE DATEN

Modell:	HS6601
Sägeblattdurchmesser	165 mm
Max. Schnitttiefe	bei 0°
	bei 45°
Leerlaufdrehzahl	5.200 min ⁻¹
Gesamtlänge	296 mm
Nettogewicht	3,7 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 für Geradschnitte in Längs- und Querrichtung sowie für schräge Gehrungsschnitte in Holz vorgesehen, wobei es in festem Kontakt mit dem Werkstück bleibt. Mit geeigneten Original-Makita-Sägeblättern können auch andere Materialien gesägt werden.

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_P): 87 dB (A)

Schallleistungspegel (L_{WA}): 98 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

Schwingungen

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

Arbeitsmodus: Schneiden von Holz

Schwingungsemission ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² oder weniger

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

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

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissons Wert 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: Handkreissäge

Modell-Nr./Typ: HS6601

Entspricht den folgenden europäischen Richtlinien:

2006/42/EC

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

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

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

24.4.2015

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARENUNG: 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 Kreissäge

Schniederverfahren

- ⚠️ GEFAHR:** Halten Sie Ihre Hände vom Schnittbereich und vom Sägeblatt fern. Halten Sie mit der zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht durch das Sägeblatt verletzt werden.
- Fassen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhülle bietet keinen Schutz auf der Unterseite des Werkstücks.
- Stellen Sie die Schnitttiefe auf die Dicke des Werkstücks ein.** Das Sägeblatt darf nicht mehr als eine Zahnlänge auf der Unterseite des Werkstücks überstehen.
- Halten Sie das zu schneidende Werkstück niemals in Ihren Händen oder auf den Beinen.** Sichern Sie das Werkstück auf einer stabilen Plattform. Es ist wichtig, das Werkstück sachgemäß abzustützen, um Körperaussetzung, Klemmen des Sägeblatts oder Verlust der Kontrolle auf ein Minimum zu reduzieren.

► Abb.1

- Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- Verwenden Sie beim Längssägen stets einen Parallelanschlag oder ein Richtlineal.** Dadurch wird die Schnittgenauigkeit verbessert und die Gefahr von Sägeblatt-Klemmen reduziert.
- Verwenden Sie stets Sägeblätter, deren Spindelbohrung die korrekte Größe und Form (rautenförmig oder rund) hat.** Sägeblätter, die nicht genau auf den Montageflossnach der Säge passen, rotieren exzentrisch und verursachen den Verlust der Kontrolle.

- Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblattscheiben oder -schrauben.** Die Sägeblattscheiben und -schrauben sind speziell für Ihre Säge vorgesehen, um optimale Leistung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Rückschlagursachen und damit zusammenhängende Warnungen

- Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, schleifendes oder falsch ausgerichtetes Sägeblatt, der ein unkontrolliertes Anheben und Herausspringen der Säge aus dem Werkstück in Richtung der Bedienungsperson verursacht.
- Wenn das Sägeblatt durch den sich schließenden Sägeschlitz eingeklemmt oder festgehalten wird, bleibt das Sägeblatt stehen, und die Motorreaktion drückt die Säge plötzlich in Richtung der Bedienungsperson zurück.
- Falls das Sägeblatt im Schnitt verdreht oder versetzt wird, können sich die Zähne an der Hinterkante des Sägeblatts in die Oberfläche des Holzstücks bohren, so dass sich das Sägeblatt aus dem Sägeschlitz heraushebt und in Richtung der Bedienungsperson zurückspringt.

Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung der Säge und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, und positionieren Sie Ihre Arme so, dass sie die Rückschlagkräfte auffangen.** Stellen Sie sich so, dass sich Ihr Körper seitlich vom Sägeblatt befindet, nicht auf gleicher Linie mit dem Sägeblatt. Rückschlag kann Zurückspringen der Säge verursachen; doch wenn geeignete Vorkehrungen getroffen werden, können die Rückschlagkräfte von der Bedienungsperson unter Kontrolle gehalten werden.
- Falls das Sägeblatt klemmt oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los, und halten Sie die Säge bewegungslos im Werkstück, bis das Sägeblatt zum völligen Stillstand kommt.** Versuchen Sie niemals, die Säge bei noch rotierendem Sägeblatt vom Werkstück abzunehmen oder zurückzuziehen, weil es sonst zu einem Rückschlag kommen kann. Nehmen Sie eine Überprüfung vor, und treffen Sie Abhilfemaßnahmen, um die Ursache von Sägeblatt-Klemmen zu beseitigen.
- Wenn Sie die Säge bei im Werkstück befindlichem Sägeblatt wieder einschalten, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägeschlitz, und vergewissern Sie sich, dass die Sägezähne nicht mit dem Werkstück im Eingriff sind.** Falls das Sägeblatt klemmt, kann es beim Wiedereinschalten der Säge aus dem Werkstück herausschnellen oder zurückzuspringen.
- Stützen Sie große Platten ab, um die Gefahr von Klemmen und Rückschlägen des Sägeblatts auf ein Minimum zu reduzieren.** Große Platten neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzuhängen. Die Stützen müssen beidseitig der Schnittlinie und in der Nähe der Plattenkante unter der Platte platziert werden.

► Abb.2

► Abb.3

5. **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Unschärfe oder falsch angebrachte Sägeblätter erzeugen einen schmalen Sägeschlitz, der übermäßige Reibung, Sägeblattklemmen und Rückschlag verursacht.
6. **Die Sägeblatttiefen- und Neigungseinstellungs-Arretierhebel müssen fest angezogen und gesichert sein, bevor der Schnitt ausgeführt wird.** Falls sich die Sägeblatteinstellung während des Sägens verstellt, kann es zu Klemmen und Rückschlag kommen.
7. **Lassen Sie beim Sägen in vorhandene Wände oder andere tote Winkel besondere Vorsicht walten.** Das vorstehende Sägeblatt kann Objekte durchschneiden, die Rückschlag verursachen können.
8. **Halten Sie das Werkzeug IMMER mit beiden Händen fest.** Halten Sie NIEMALS Ihre Hand, Ihr Bein oder irgendeinen Körperteil unter die Werkzeugbasis oder hinter die Säge, insbesondere bei der Ausführung von Querschnitten. Falls Rückschlag auftritt, besteht die Gefahr, dass die Säge über Ihre Hand zurück springt und schwere Personenschäden verursacht.

► Abb.4

9. **Wenden Sie keine Gewalt auf die Säge an.** Schieben Sie die Säge mit einer Geschwindigkeit vor, dass das Sägeblatt nicht abgebremst wird. Gewaltanwendung kann ungleichmäßige Schnitte, Verlust der Genauigkeit und möglichen Rückschlag verursachen.

Funktion der Schutzaube

1. **Überprüfen Sie die untere Schutzaube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen.** Betreiben Sie die Säge nicht, falls sich die untere Schutzaube nicht ungehindert bewegt und sofort schließt. Die untere Schutzaube darf auf keinen Fall in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden. Wird die Säge versehentlich fallen gelassen, kann die untere Schutzaube verbogen werden. Heben Sie die untere Schutzaube mit dem Rückzuggriff an, und vergewissern Sie sich, dass sie sich ungehindert bewegt und bei allen Winkel- und Schnitttiefen-Einstellungen nicht mit dem Sägeblatt oder irgendeinem anderen Teil in Berührung kommt.
2. **Überprüfen Sie die Funktion der Feder der unteren Schutzaube.** Falls Schutzaube und Feder nicht einwandfrei funktionieren, müssen die Teile vor der Benutzung gewartet werden. Falls beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Schmutzansammlung vorhanden sind, kann die untere Schutzaube schwergängig werden.
3. **Die untere Schutzaube sollte nur für spezielle Schnitte, wie „Tauchschnitte“ und „Doppelwinkelschnitte“, manuell zurückgezogen werden.** Heben Sie die untere Schutzaube mit dem Rückzuggriff an, und sobald das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, muss die untere Schutzaube losgelassen werden. Für alle anderen Sägearbeiten sollte

die untere Schutzaube automatisch betätigt werden.

4. **Vergewissern Sie sich stets, dass die untere Schutzaube das Sägeblatt verdeckt, bevor Sie die Säge auf der Werksbank oder dem Boden ablegen.** Ein ungeschützt auslaufendes Sägeblatt bewirkt Rückwärtskriechen der Säge und schneidet alles, was sich in seinem Weg befindet. Berücksichtigen Sie die Auslaufzeit des Sägeblatts bis zum Stillstand nach dem Loslassen des Schalters.
5. **Öffnen Sie die untere Schutzaube probeweise von Hand, und achten Sie beim Loslassen darauf, dass sie sich einwandfrei schließt.** Vergewissern Sie sich auch, dass der Rückzuggriff nicht mit dem Werkzeuggehäuse in Berührung kommt. Die Bloßstellung des Sägeblatts ist SEHR GEFAHRlich und kann zu schweren Verletzungen führen.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen

1. **Lassen Sie beim Schneiden von feuchtem Holz, druckbehandeltem Bauholz oder Astholz besondere Vorsicht walten.** Behalten Sie einen gleichmäßigen Vorschub des Werkzeugs bei, ohne dass sich die Sägeblattdrehzahl verringert, um Überhitzen der Sägeblattzähne zu vermeiden.
2. **Versuchen Sie nicht, abgeschnittenes Material bei rotierendem Sägeblatt zu entfernen.** Warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie abgeschnittenes Material wegnehmen. Das Sägeblatt läuft nach dem Ausschalten noch nach.
3. **Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln.** Überprüfen Sie Bauholz vor dem Schneiden auf Nägel, und entfernen Sie etwaige Nägel.
4. **Setzen Sie den breiteren Teil der Grundplatte auf den fest abgestützten Teil des Werkstücks, nicht auf den Teil, der nach dem Schnitt herunterfällt.** Kurze oder kleine Werkstücke müssen eingespannt werden. VERSUCHEN SIE NICHT, KURZE WERKSTÜCKE MIT DER HAND ZU HALTEN!

► Abb.5

5. **Bevor Sie das Werkzeug nach Ausführung eines Schnitts absetzen, vergewissern Sie sich, dass sich die Schutzaube geschlossen hat und das Sägeblatt zu vollständigem Stillstand gekommen ist.**
6. **Versuchen Sie niemals, die Kreissäge zum Sägen verkehrt herum in einen Schraubstock einzuspannen.** Dies ist sehr gefährlich und kann zu schweren Unfällen führen.

► Abb.6

7. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten.** Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
8. **Bremsen Sie die Säge nicht durch seitlichen Druck auf das Sägeblatt ab.**
9. **Verwenden Sie keine Schleifscheiben.**
10. **Verwenden Sie nur Sägeblätter mit einem Durchmesser, der am Werkzeug markiert oder**

- im Handbuch angegeben ist.** Die Verwendung eines Sägeblatts mit falscher Größe kann den einwandfreien Schutz des Sägeblatts oder den Schutzbetrieb beeinträchtigen, was ernsthaften Personenschäden zur Folge haben kann.
11. **Halten Sie das Sägeblatt scharf und sauber.** An den Sägeblättern haftendes und verhärtetes Gummi und Harz verlangsamen die Säge und erhöhen die Rückschlaggefahr. Halten Sie das Sägeblatt sauber, indem Sie es vom Werkzeug abmontieren und dann mit Gummi- und Harzenfernern, heißem Wasser oder Petroleum reinigen. Verwenden Sie niemals Benzin.
 12. **Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs eine Staubmaske und einen Gehörschutz.**

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 Schnitttiefe

⚠️ VORSICHT: Ziehen Sie den Hebel nach der Einstellung der Schnitttiefe stets fest an.

- Abb.7: 1. Hebel

Lösen Sie den Hebel an der Tiefenführung, und ziehen Sie die Grundplatte nach oben oder unten. Arretieren Sie die Grundplatte an der gewünschten Schnitttiefe durch Festziehen des Hebels.

Um sauberere, sicherere Schnitte auszuführen, stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass nicht mehr als ein Sägeblattzahn unter das Werkstück übersteht. Die Einstellung der korrekten Schnitttiefe trägt zu einer Reduzierung gefährlicher RÜCKSCHLÄGE bei, die Personenschäden verursachen können.

Neigungsschnitt

- Abb.8: 1. Klemmschraube
2. Neigungswinkelskalenplatte

- Abb.9: 1. Klemmschraube

Lösen Sie die Klemmschrauben. Stellen Sie den gewünschten Winkel ($0^\circ - 45^\circ$) durch entsprechendes Neigen ein, und ziehen Sie dann die Klemmschrauben sicher fest.

Schnittmarkierung

- Abb.10: 1. Schnittlinie (0° -Position) 2. Schnittlinie (45° -Position)

Richten Sie für Geradschnitte die 0° -Position auf der Vorderseite der Grundplatte auf die Schnittlinie aus. Richten Sie für 45° -Neigungsschnitte die 45° -Position auf die Linie aus.

Schalterfunktion

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

⚠️ WARNUNG: Versuchen Sie NIEMALS, den Einschaltsperrknopf mit Klebeband oder anderen Mitteln unwirksam zu machen. Ein Schalter mit unwirksamen Einschaltsperrknopf kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

⚠️ WARNUNG: Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken. Ein reparaturbedürftiger Schalter kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

- Abb.11: 1. Ein-Aus-Schalter 2. Einschaltsperrknopf

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhindern, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Zum Starten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf betätigen. Zum Ausschalten den Ein-Aus-Schalter loslassen.

ANMERKUNG: Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

MONTAGE

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

Demontieren oder Montieren des Kreissägeblatts

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass das Kreissägeblatt so montiert ist, dass die Zähne auf der Vorderseite des Werkzeugs nach oben zeigen.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur den Makita-Schraubenschlüssel zum Montieren und Demontieren von Kreissägeblättern.

Zum Demontieren des Kreissägeblatts die Spindelarretierung vollständig drücken, um das Kreissägeblatt am Drehen zu hindern, und dann die Innensechskantschraube mit dem Schraubenschlüssel durch Linksdrehen lösen. Dann Innensechskantschraube, Ring (länderspezifisch), Außenflansch und Kreissägeblatt abnehmen.

- Abb.12: 1. Inbusschlüssel 2. Spindelarretierung
3. Lösen 4. Anziehen

Für Werkzeug ohne den Ring

- Abb.13: 1. Innensechskantschraube
2. Außenflansch 3. Kreissägeblatt
4. Innenflansch

Für Werkzeug mit dem Ring

- Abb.14: 1. Innensechskantschraube
2. Außenflansch 3. Kreissägeblatt 4. Ring
5. Innenflansch

Zum Montieren des Kreissägeblatts wenden Sie das Demontageverfahren umgekehrt an.

Für Werkzeug mit Innenflansch für anderen Sägeblatt-Bohrungsdurchmesser als 15,88 mm

Der Innenflansch besitzt auf jeder Seite einen Vorsprung mit unterschiedlichen Durchmessern. Wählen Sie die korrekte Seite, deren Vorsprung genau in die Sägeblattbohrung passt. Montieren Sie anschließend den Innenflansch an der Montageachse, so dass die korrekte Seite des Vorsprungs am Innenflansch außen liegt, und bringen Sie dann Sägeblatt und Außenflansch an.

- Abb.15: 1. Montageachse 2. Innenflansch
3. Kreissägeblatt 4. Außenflansch
5. Innensechskantschraube

⚠ WARNUNG: DIE INNENSECHSKANTSCHRAUBE IM UHRZEIGERSINN FESTZIEHEN. Achten Sie auch darauf, die Schraube nicht gewaltsam anzuziehen. Abrutschen Ihrer Hand vom Inbusschlüssel kann einen Personenschaden verursachen.

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass der außen liegende Vorsprung „a“ am Innenflansch genau in die Sägeblattbohrung „a“ passt. Die Montage des Sägeblatts auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Für Werkzeug mit Innenflansch für Sägeblatt-Bohrungsdurchmesser von 15,88 mm (länderspezifisch)

Montieren Sie den Innenflansch mit der Vertiefung nach außen auf die Montageachse, und bringen Sie dann Sägeblatt (Ring bei Bedarf angebracht), Außenflansch und Innensechskantschraube an.

Für Werkzeug ohne den Ring

- Abb.16: 1. Montageachse 2. Innenflansch
3. Kreissägeblatt 4. Außenflansch
5. Innensechskantschraube

Für Werkzeug mit dem Ring

- Abb.17: 1. Montageachse 2. Innenflansch
3. Kreissägeblatt 4. Außenflansch
5. Innensechskantschraube 6. Ring

⚠ WARNUNG: DIE INNENSECHSKANTSCHRAUBE IM UHRZEIGERSINN FESTZIEHEN. Achten Sie auch darauf, die Schraube nicht gewaltsam anzuziehen. Abrutschen Ihrer Hand vom Inbusschlüssel kann einen Personenschaden verursachen.

⚠ WARNUNG: Falls der Ring benötigt wird, um das Sägeblatt an der Spindel zu montieren, sollten Sie sich stets vergewissern, dass der korrekte Ring für die Spindelbohrung des zu benutzenden Sägeblatts zwischen Innen- und Außenflansch installiert ist. Die Verwendung eines falschen Spindelbohrungsrings kann zu unzulässiger Montage des Sägeblatts führen, so dass es zu Sägeblattbewegung und starker Vibration kommt, die möglichen Verlust der Kontrolle während des Betriebs und schwere Personenschäden zur Folge haben kann.

Reinigung der Sägeblattschutzhülle

Wenn Sie das Kreissägeblatt auswechseln, reinigen Sie auch unbedingt die obere und untere Schutzhülle von angesammeltem Sägemehl, wie im Abschnitt „Wartung“ beschrieben. Solche Arbeiten erübrigen jedoch nicht die Notwendigkeit, die Funktion der unteren Schutzhülle vor jedem Gebrauch zu überprüfen.

Aufbewahrung des Inbusschlüssels

- Abb.18: 1. Inbusschlüssel

Der Inbusschlüssel kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

Anschließen eines Sauggeräts

Sonderzubehör

Um saubere Schneidarbeiten durchzuführen, schließen Sie ein Makita-Sauggerät an Ihr Werkzeug an. Schließen Sie dann den Schlauch des Sauggeräts an den Absaugstutzen an, wie in der Abbildung gezeigt.

- Abb.19: 1. Absaugstutzen 2. Schraube

- Abb.20: 1. Schlauch 2. Sauggerät

BETRIEB

⚠ VORSICHT: Schieben Sie das Werkzeug unbedingt in einer geraden Linie sachte vor. Zu starkes Drücken oder Verdrehen des Werkzeugs führt zu Überhitzen des Motors und gefährlichem Rückschlag, der möglicherweise schwere Verletzungen verursachen kann.

► Abb.21

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Das Werkzeug ist mit einem vorderen und hinteren Griff ausgestattet. Benutzen Sie beide Griffe, um das Werkzeug optimal zu halten. Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht durch das Kreissägeblatt verletzt werden. Setzen Sie die Grundplatte auf das zu schneidende Werkstück auf, ohne dass das Kreissägeblatt mit dem Werkstück in Berührung kommt. Schalten Sie dann das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Kreissägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Schieben Sie das Werkzeug nun flach und gleichmäßig über die Werkstückoberfläche vorwärts, bis der Schnitt vollendet ist.

Um saubere Schnitte zu erzielen, halten Sie eine gerade Schnittlinie und eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein. Falls der Schnitt sich nicht genau mit Ihrer beabsichtigten Schnittlinie deckt, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu drehen oder zur Schnittlinie zurückzudrücken. Dies könnte zu Klemmen des Kreissägeblatts und gefährlichem Rückschlag führen, was schwere Verletzungen verursachen kann. Lassen Sie den Schalter los, und warten Sie, bis das Kreissägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug zurückziehen. Richten Sie das Werkzeug auf eine neue Schnittlinie aus, und beginnen Sie einen neuen Schnitt. Vermeiden Sie eine Positionierung, bei der Sie den von der Säge herausgeschleuderten Spänen und dem Holzstaub ausgesetzt sind. Tragen Sie einen Augenschutz, um Augenverletzungen zu verhindern.

Parallelanschlag (Richtlineal)

Sonderzubehör

► Abb.22: 1. Parallelanschlag (Richtlineal)
2. Klemmschraube

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte. Schieben Sie einfach den Parallelanschlag gegen die Seite des Werkstücks, und sichern Sie ihn mit der Schraube an der Vorderseite der Grundplatte. Außerdem ermöglicht er wiederholte Schnitte von gleichförmiger Breite.

WARTUNG

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

⚠ VORSICHT: Säubern Sie die Schutzhülle, um sicherzugehen, dass kein angesammeltes Sägemehl und keine Späne vorhanden sind, die die Funktion des Schutzsystems beeinträchtigen können. Ein verschmutztes Schutzsystem kann die ordnungsgemäße Funktion einschränken, was zu schweren Personenschäden führen kann. Am effektivsten kann diese Reinigung mit Druckluft durchgeführt werden. Verwenden Sie unbedingt einen geeigneten Augenschutz und eine Atemmaske, um sich vor dem aus der Schutzhülle herausblasenen Staub zu schützen.

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

Einstellen der Parallelität

► Abb.23: 1. Schraube

Diese Einstellung ist werkseitig durchgeführt worden. Falls sie jedoch verstellt ist, können Sie sie nach dem folgenden Verfahren korrigieren.

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Hebel und Schrauben fest angezogen sind. Lösen Sie die abgebildete Schraube geringfügig.
2. Während Sie die untere Schutzhülle öffnen, verschieben Sie die Hinterkante der Grundplatte, so dass die Abstände A und B gleich groß werden.
3. Ziehen Sie die Schrauben fest, und führen Sie einen Probeschnitt durch, um die Parallelität zu überprüfen.

Einstellen der 0°-Schnittprecision

► Abb.24: 1. Einstellschraube

► Abb.25: 1. Einstelldreieck 2. Klemmschraube

Diese Einstellung ist werkseitig durchgeführt worden. Falls sie jedoch verstellt ist, können Sie sie nach dem folgenden Verfahren korrigieren.

1. Lösen Sie die Klemmschrauben an der Vorder- und Rückseite des Werkzeugs geringfügig.
2. Richten Sie die Grundplatte mithilfe eines Einstelldreiecks oder Richtlineals durch Drehen der Einstellschraube senkrecht zum Sägeblatt aus.
3. Ziehen Sie die Klemmschrauben fest, und führen Sie einen Probeschnitt durch, um die Senkrechte zu überprüfen.

Auswechseln der Kohlebürsten

► Abb.26: 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.27: 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.

- Kreissägeblatt
- Parallelanschlag (Richtlineal)
- Inbusschlüssel
- Absaugstutzen
- Führungsschiene
- Winkelführung
- Klemme
- Platte
- Gummiplatte
- Positionsplatte
- Führungsschienenadapter
- Richtstange

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

DATI TECNICI

Modello:	HS6601	
Diametro lama	165 mm	
Profondità di taglio max.	a 0°	54,5 mm
	a 45°	37,5 mm
Velocità a vuoto	5.200 min ⁻¹	
Lunghezza complessiva	296 mm	
Peso netto	3,7 kg	
Classe di sicurezza	II	

- In conseguenza del nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici nel presente manuale sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici possono variare da nazione a nazione.
- Peso in conformità alla procedura EPTA 01/2003

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per eseguire tagli diritti in direzione della lunghezza o in direzione trasversale e tagli obliqui ad angolo nel legno, mantenendo un saldo contatto con il pezzo in lavorazione. Utilizzando lame appropriate Makita originali, è possibile segare anche altri materiali.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato a una fonte di alimentazione con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare solo a corrente alternata monofase. L'utensile è dotato di doppio isolamento, per cui può essere utilizzato con prese elettriche sprovviste di messa a terra.

Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN60745:

Livello di pressione sonora (L_{PA}) : 87 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}) : 98 dB (A)

Incetezza (K) : 3 dB (A)

AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN60745:

Modalità di lavoro: taglio del legno

Emissione di vibrazioni ($a_{h,w}$) : 2,5 m/s² o inferiore

Incetezza (K) : 1,5 m/s²

NOTA: Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità al metodo standard di verifica, e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può venire utilizzato anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTIMENTO: L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore di emissione dichiarato, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.

AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Dichiarazione CE di conformità

Modello solo per le nazioni europee

Makita dichiara che la/le macchina/e seguente/i:

Designazione della macchina: Sega circolare

N. modello/Tipo: HS6601

È conforme alle seguenti Direttive Europee:

2006/42/EC

È stata fabbricata in conformità allo standard e ai documenti standardizzati seguenti: EN60745

Il file tecnico in conformità alla normativa 2006/42/EC è disponibile presso:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

24.4.2015

Yasushi Fukaya

Amministratore

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

AVVERTIMENTO: Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

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

Avvertenze per la sicurezza della sega circolare

Procedure di taglio

- PERICOLO:** Tenere le mani lontane dall'area di taglio e dalla lama. Tenere la mano che non impugna l'utensile sul manico ausiliario o sull'alloggiamento del motore. Se si mantiene la sega con entrambe le mani, queste ultime non possono venire tagliate dalla lama.
- Non mettere le mani sotto il pezzo.** La protezione non può proteggere l'operatore dalla lama al di sotto del pezzo.
- Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo.** Sotto il pezzo i denti della lama dovrebbero essere visibili per una lunghezza inferiore a un intero dente.
- Non tenere mai tra le mani o sulle gambe il pezzo da tagliare. Fissare il pezzo a una superficie stabile.** È importante supportare il pezzo correttamente, per ridurre al minimo l'esposizione del corpo, il blocco della lama o la perdita di controllo.

► Fig.1

- Tenere l'utensile elettrico solo per le superfici di impugnatura isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'utensile di taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo.** Il contatto con un filo elettrico sotto tensione mette sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile e potrebbe dare una scossa elettrica all'operatore.
- Quando si intende eseguire tagli longitudinali, utilizzare sempre una guida di taglio o una guida per bordi diritti.** In tal modo si migliora la precisione del taglio e si riduce il rischio che la lama si blocchi.
- Utilizzare sempre lame con dimensioni e sagoma (romboidale o rotonda) dei fori dell'albero appropriate.** Le lame che non corrispondono ai supporti di montaggio della sega girano con rotazione eccentrica, causando la perdita di controllo.
- Non utilizzare mai rondelle o bulloni per la lama danneggiati o errati.** Le rondelle e i bulloni per la lama sono stati progettati appositamente

per le prestazioni ottimali e per la sicurezza d'uso della sega.

Cause dei contraccolpi e avvertenze correlate

- un contraccolpo è una reazione improvvisa dovuta a una lama incastrata, bloccata o disallineata, che causa il sollevamento fuori dal pezzo e verso l'operatore di una sega incontrollata;
- quando la lama è incastrata o bloccata strettamente dal taglio che si chiude, la lama entra in stallo e la reazione del motore spinge rapidamente all'indietro l'unità verso l'operatore;
- qualora la lama si deformi o si disallinei nel taglio, i denti sul bordo posteriore della lama possono scavare nella superficie superiore del legno facendola fuoriuscire dal taglio e rimbalzare all'indietro verso l'operatore.

Il contraccolpo è il risultato dell'uso improprio della sega e/o di procedure o condizioni operative errate, e può essere evitato adottando le precauzioni appropriate indicate di seguito.

- Mantenere una presa solida con entrambe le mani sulla sega, e posizionare le braccia in modo da resistere alle forze del contraccolpo. Posizionare il corpo da un lato o dall'altro della lama, e non allineato con quest'ultima.** Un contraccolpo potrebbe far saltare all'indietro la sega, ma le sue forze possono essere controllate dall'operatore, se vengono adottate le precauzioni appropriate.
- Quando la lama si sta bloccando, oppure se per un qualsiasi motivo si intende interrompere il taglio, rilasciare l'interruttore e tenere la sega immobile nel materiale fino al suo arresto completo.** Non cercare mai di rimuovere la sega dal pezzo o di tirarla all'indietro mentre la lama è in movimento, oppure si potrebbe verificare un contraccolpo. Indagare e adottare delle misure correttive per eliminare la causa del blocco della lama.
- Quando si intende riavviare una sega inserita nel pezzo, centrare la lama nel taglio e verificare che i denti della sega non siano a contatto con il materiale.** Se una lama è bloccata, potrebbe innalzarsi o essere soggetta a un contraccolpo quando la sega viene riavviata.
- Supportare i pannelli di grandi dimensioni per ridurre al minimo il rischio che la lama resti incastrata e i contraccolpi.** I pannelli di grandi dimensioni tendono a flettersi sotto il loro stesso peso. È necessario sistemare dei sostegni sotto il pannello su entrambi i lati, vicino alla linea di taglio e in prossimità dei bordi del pannello.

► Fig.2

► Fig.3

- Non utilizzare lame smussate o danneggiate.** Le lame non affilate o non applicate correttamente producono un taglio stretto che può causare frizione eccessiva, blocchi della lama e contraccolpi.
- Le leve di blocco della profondità della lama e di regolazione del taglio a unghia devono essere fissate saldamente prima del taglio.** Qualora la regolazione della lama si sposti durante il taglio, potrebbe causare un blocco o un contraccolpo della lama.

- Fare particolarmente attenzione quando si intende segare in pareti esistenti o altre aree cieche.** La lama che sporge potrebbe tagliare oggetti che possono causare contraccolpi.
- Tenere SEMPRE saldamente l'utensile con entrambe le mani.** Non posizionare MAI una mano, una gamba o qualsiasi altra parte del corpo sotto la base dell'utensile o dietro la sega, specialmente quando si intende eseguire tagli di testa. Qualora si verifichi un contraccolpo, la sega potrebbe facilmente saltare all'indietro sulla mano, causando gravi lesioni personali.
- Fig.4**
- Non forzare mai la sega.** Spingere in avanti la sega a una velocità tale che la lama tagli senza rallentare. Qualora si forzi la sega, si potrebbero causare tagli irregolari, perdita di precisione e possibili contraccolpi.

Funzione della protezione

- Controllare sempre che la protezione inferiore si chiuda correttamente prima dell'uso.** Non utilizzare la sega qualora la protezione inferiore non si muova liberamente e non si chiuda istantaneamente. Non bloccare o legare mai la protezione inferiore in posizione di apertura. Qualora la sega venga fatta cadere accidentalmente, la protezione inferiore potrebbe deformarsi. Sollevare la protezione inferiore con il manico retrattile e accertarsi che si muova liberamente e che non tocchi la lama o alcuna altra parte, a tutti gli angoli e a tutte le profondità di taglio.
- Controllare il funzionamento della molla della protezione inferiore.** Qualora la protezione e la molla non funzionino correttamente, è necessario sottoporle a interventi di assistenza prima dell'uso. La protezione inferiore potrebbe funzionare lentamente a causa di parti danneggiate, depositi gommosi o accumulazione di detriti.
- La protezione inferiore può essere fatta rientrare manualmente solo per tagli speciali quali i "tagli a immersione" e i "tagli compositi".** Sollevare la protezione inferiore facendo rientrare il manico retrattile e rilasciarla non appena la lama penetra nel materiale. Per tutti gli altri tagli, la protezione inferiore dovrebbe funzionare automaticamente.
- Accertarsi sempre che la protezione inferiore copra la lama prima di posare la sega sul banco di lavoro o sul pavimento.** Una lama non protetta in rotazione inerziale fa muovere all'indietro la sega, tagliando tutto ciò che incontra sul suo percorso. Tenere presente il tempo necessario alla lama per arrestarsi dopo il rilascio dell'interruttore.
- Per controllare la protezione inferiore, aprirla manualmente, quindi rilasciarla e osservarla mentre si chiude.** Controllare anche che il manico retrattile non tocchi il corpo dell'utensile. Lasciare la lama esposta È MOLTO PERICOLOSO e può causare gravi lesioni personali.

Avvertenze aggiuntive per la sicurezza

- Fare particolarmente attenzione quando si intende tagliare legno umido, legname trattato a pressione o legno contenente nodi.**

Mantenere un avanzamento uniforme dell'utensile senza ridurre la velocità della lama, per evitare il surriscaldamento delle punte della lama.

- Non cercare di rimuovere il materiale tagliato quando la lama è in movimento.** Attendere che la lama si sia arrestata prima di afferrare il materiale tagliato. Le lame continuano a girare per inerzia dopo lo spegnimento.
- Evitare di tagliare i chiodi.** Ispezionare il legname e rimuovere tutti i chiodi prima di eseguire tagli.
- Collocare la porzione più ampia della base della sega sulla parte del pezzo supportata saldamente, e non sulla sezione destinata a cadere una volta eseguito il taglio.** Qualora il pezzo sia corto o piccolo, bloccarlo con una morsa. **NON TENTARE DI TENERE IN MANO I PEZZI CORTI!**

Fig.5

- Prima di posare l'utensile dopo aver completato un taglio, accertarsi che la protezione si sia chiusa e che la lama si sia arrestata completamente.**
- Non tentare mai di segare con la sega circolare tenuta capovolta in una morsa.** Ciò è estremamente pericoloso e può causare incidenti gravi.

Fig.6

- Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che possono essere tossiche.** Fare attenzione per evitare l'inhalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati sulla sicurezza del fornitore del materiale.
- Non arrestare la lama esercitando una pressione laterale sulla lama stessa.**
- Non utilizzare alcun tipo di dischi abrasivi.**
- Utilizzare esclusivamente una lama che abbia il diametro indicato sull'utensile o specificato nel manuale.** L'uso di una lama di dimensioni errate potrebbe influire sulla corretta protezione della lama o sul funzionamento della protezione, il che potrebbe risultare in gravi lesioni personali.
- Mantenere la lama affilata e pulita.** Collanti e pece di legno induriti sulle lame rallentano la sega e aumentano la possibilità dei contraccolpi. Mantenere pulita la lama, innanzitutto rimuovendola dall'utensile e quindi pulendola con un solvente per collanti e pece di legno, quali acqua calda o cherosene. Non utilizzare mai benzina.
- Quando si utilizza l'utensile, indossare una mascherina antipolvere e protezioni acustiche.**

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO: NON lasciare che comunità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione. L'USO IMPROPRI o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare gravi lesioni personali.

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato dall'alimentazione prima di regolare o controllare le sue funzioni.

Regolazione della profondità di taglio

ATTENZIONE: Dopo aver regolato la profondità di taglio, serrare sempre saldamente la leva.

► Fig.7: 1. Leva

Allentare la leva sulla guida di profondità e spostare verso l'alto o verso il basso la base. Alla profondità di taglio desiderata, fissare la base serrando la leva. Per dei tagli più puliti e più sicuri, regolare la profondità di taglio in modo che al di sotto del pezzo in lavorazione non sporga più di un dente della lama. L'utilizzo della profondità di taglio corretta contribuisce a ridurre il rischio potenziale di pericolosi CONTRACCOLPI che possono causare lesioni personali.

Tagli a unghia

► Fig.8: 1. Vite di fissaggio 2. Piastra della scala di smussatura

► Fig.9: 1. Vite di fissaggio

Allentare le viti di fissaggio. Impostare l'angolo desiderato (da 0° a 45°) inclinando l'utensile di conseguenza, quindi serrare saldamente le viti di fissaggio.

Allineamento

► Fig.10: 1. Linea di taglio (posizione a 0°) 2. Linea di taglio (posizione a 45°)

Per i tagli diritti, allineare la posizione a 0° sulla parte anteriore della base con la linea di taglio desiderata. Per i tagli a unghia a 45°, allineare la posizione a 45° con la linea di taglio.

Funzionamento dell'interruttore

AVVERTIMENTO: Prima di collegare l'utensile all'alimentazione elettrica, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

AVVERTIMENTO: Non rendere MAI inefficace il pulsante di sblocco tenendolo premuto con nastro adesivo o in altri modi. Un interruttore con un pulsante di sblocco che sia stato reso inefficace potrebbe risultare in un funzionamento accidentale e in gravi lesioni personali.

AVVERTIMENTO: Non utilizzare MAI l'utensile qualora si avvii semplicemente premendo l'interruttore a grilletto senza tenere premuto il pulsante di sblocco. Un interruttore che necessiti di riparazione potrebbe risultare in un funzionamento accidentale e in gravi lesioni personali. Riportare l'utensile a un centro di assistenza Makita per le riparazioni necessarie PRIMA di un ulteriore utilizzo.

► Fig.11: 1. Interruttore a grilletto 2. Pulsante di sblocco

L'utensile è dotato di un pulsante di sblocco, per evitare di premere accidentalmente l'interruttore a grilletto. Per avviare l'utensile, premere il pulsante di sblocco e premere l'interruttore a grilletto. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestarlo.

AVVISO: Non premere con forza l'interruttore a grilletto senza aver fatto rientrare il pulsante di sblocco premendolo. In caso contrario, si potrebbe causare la rottura dell'interruttore.

MONTAGGIO

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato dall'alimentazione elettrica, prima di effettuare qualsiasi intervento su di esso.

Rimozione o installazione della lama per sega circolare

ATTENZIONE: Accertarsi di installare la lama per sega circolare con i denti rivolti verso l'alto nella parte anteriore dell'utensile.

ATTENZIONE: Utilizzare solo la chiave Makita per installare o rimuovere la lama per sega circolare.

Per rimuovere la lama per sega circolare, premere a fondo il blocco dell'albero in modo che la lama per sega circolare non possa girare, quindi utilizzare la chiave per allentare il bullone esagonale in senso antiorario. Quindi, rimuovere il bullone esagonale, l'anello (specifico in base alla nazione), la flangia esterna e la lama per sega circolare.

► Fig.12: 1. Chiave esagonale 2. Blocco dell'albero
3. Per allentare 4. Per serrare

Per utensili privi di anello

- Fig.13: 1. Bullone esagonale 2. Flangia esterna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia interna

Per utensili dotati di anello

- Fig.14: 1. Bullone esagonale 2. Flangia esterna 3. Lama per sega circolare 4. Anello 5. Flangia interna

Per installare la lama per sega circolare, seguire la procedura di rimozione in ordine inverso.

Per utensili con flangia interna per una lama con foro di diametro diverso da 15,88 mm

La flangia interna presenta una sporgenza di un determinato diametro da un lato e una sporgenza con un diametro diverso dall'altro lato. Scegliere il lato corretto sul quale la sporgenza entri perfettamente nel foro della lama. Montare la flangia interna sull'albero di montaggio in modo che il lato corretto della sporgenza sulla flangia interna sia rivolto verso l'esterno, quindi applicare la lama e la flangia esterna.

- Fig.15: 1. Albero di montaggio 2. Flangia interna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia esterna 5. Bullone esagonale

AVVERTIMENTO: ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IN SENSO ORARIO IL BULLONE ESAGONALE. Inoltre, fare attenzione a non serrare il bullone applicando forza eccessiva. Qualora la mano scivoli dalla chiave esagonale, si potrebbero causare lesioni personali.

AVVERTIMENTO: Accertarsi che la sporgenza "a" sulla flangia interna che è posizionata all'esterno entri perfettamente nel foro della lama "a". Il montaggio della lama sul lato sbagliato potrebbe risultare in vibrazioni pericolose.

Per utensili con flangia interna per una lama con foro di diametro da 15,88 mm (specifico in base alla nazione)

Montare sull'albero di montaggio la flangia interna con il lato incavato rivolto verso l'esterno, quindi applicare la lama (con l'anello montato, se necessario), la flangia esterna e il bullone esagonale.

Per utensili privi di anello

- Fig.16: 1. Albero di montaggio 2. Flangia interna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia esterna 5. Bullone esagonale

Per utensili dotati di anello

- Fig.17: 1. Albero di montaggio 2. Flangia interna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia esterna 5. Bullone esagonale 6. Anello

AVVERTIMENTO: ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IN SENSO ORARIO IL BULLONE ESAGONALE. Inoltre, fare attenzione a non serrare il bullone applicando forza eccessiva. Qualora la mano scivoli dalla chiave esagonale, si potrebbero causare lesioni personali.

AVVERTIMENTO: Qualora sia necessario l'anello per montare la lama sul mandrino, accertarsi sempre che l'anello appropriato per il foro per l'albero della lama che si intende utilizzare sia installato tra la flangia interna e quella esterna. L'utilizzo di un anello errato per il foro per l'albero potrebbe risultare nel montaggio errato della lama, causando lo spostamento di quest'ultima e forti vibrazioni che potrebbero portare alla possibilità di perdita di controllo durante il funzionamento e gravi lesioni personali.

Pulizia della protezione lama

Quando si intende sostituire la lama per sega circolare, accertarsi di pulire anche le protezioni superiore e inferiore della lama dalla segatura accumulata, come descritto nella sezione Manutenzione. Tali operazioni non sostituiscono l'esigenza di controllare il funzionamento della protezione inferiore prima di ciascun utilizzo.

Conservazione della chiave esagonale

- Fig.18: 1. Chiave esagonale

Quando non si utilizza la chiave esagonale, riporla come mostrato nella figura per evitare di perderla.

Collegamento di un aspiratore

Accessorio opzionale

Se si desidera eseguire operazioni di taglio senza produrre polveri, collegare un aspirapolvere Makita all'utensile. Collegare un manicotto dell'aspirapolvere alla bocchetta per le polveri, come indicato nella figura.

- Fig.19: 1. Bocchetta per le polveri 2. Vite

- Fig.20: 1. Manicotto 2. Aspirapolvere

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE: Accertarsi di spostare l'utensile in avanti procedendo delicatamente in linea retta. La forzatura o la torsione dell'utensile possono causare il surriscaldamento del motore e pericolosi contraccolpi, con la possibilità di causare gravi lesioni personali.

- Fig.21

Tenere l'utensile saldamente. L'utensile è dotato sia di un'impugnatura anteriore che di un manico posteriore. Utilizzarli entrambi per afferrare l'utensile. Se entrambe le mani mantengono la sega, non possono venire tagliate dalla lama per sega circolare. Collocare la base sul pezzo in lavorazione da tagliare senza fare entrare in contatto con quest'ultimo la lama per sega circolare.

Quindi, accendere l'utensile e attendere che la lama per sega circolare abbia raggiunto la velocità massima. Ora, far avanzare semplicemente l'utensile sulla superficie del pezzo in lavorazione, procedendo in piano e in modo uniforme fino al completamento del taglio. Per ottenere dei tagli puliti, mantenere diritta la linea di taglio e avanzare a velocità costante. Qualora il taglio non segua correttamente la linea di taglio desiderata, non tentare di ruotare o forzare l'utensile per riportarlo sulla linea di taglio. In caso contrario, si potrebbe far bloccare la lama per sega circolare e causare pericolosi contraccolpi, con la possibilità di gravi lesioni personali. Rilasciare l'interruttore, attendere che la lama per sega circolare si arresti, quindi rimuovere l'utensile. Riallineare l'utensile sulla nuova linea di taglio e iniziare di nuovo a tagliare. Cercare di evitare posizioni che espongano l'operatore ai trucioli e alla segatura espulsi dalla sega. Come aiuto per evitare lesioni personali, indossare occhiali di protezione.

Guida di taglio (righello guida)

Accessorio opzionale

► Fig.22: 1. Guida di taglio (righello guida) 2. Vite di fissaggio

La comoda guida di taglio consente di realizzare tagli diritti della massima precisione. È sufficiente far scorrere la guida di taglio mantenendola aderente al fianco del pezzo in lavorazione e fissarla in posizione con la vite sulla parte anteriore della base. La guida consente anche di realizzare tagli ripetuti di larghezza uniforme.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato dall'alimentazione elettrica, prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione.

ATTENZIONE: Pulire la protezione per assicurare che non siano presenti segatura e trucioli accumulati, che potrebbero impedire il funzionamento del sistema di protezione. Un sistema di protezione sporco potrebbe limitare il funzionamento corretto, il che potrebbe risultare in gravi lesioni personali. Il modo più efficace per ottenere tale pulizia è l'uso di aria compressa. Qualora la polvere venga soffiata al di fuori della protezione, assicurarsi di utilizzare protezioni appropriate per occhi e respirazione.

AVVISO: Non utilizzare mai benzina, benzene, solventi, alcol o altre sostanze simili. In caso contrario, si potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Regolazione del parallelismo

► Fig.23: 1. Vite

Questa regolazione è stata effettuata in fabbrica. Tuttavia, qualora non sia corretta, è possibile regolarla attenendosi alla procedura seguente.

1. Accertarsi che tutte le leve e le viti siano serrate. Allentare leggermente la vite indicata nella figura.
2. Tenendo aperta la protezione inferiore, spostare il retro della base in modo che le distanze A e B diventino uguali.
3. Serrare le viti ed effettuare un taglio di prova per controllare il parallelismo.

Regolazione della precisione di taglio a 0°

► Fig.24: 1. Bullone di regolazione

► Fig.25: 1. Righello triangolare 2. Vite di fissaggio

Questa regolazione è stata effettuata in fabbrica. Tuttavia, qualora non sia corretta, è possibile regolarla attenendosi alla procedura seguente.

1. Allentare leggermente le viti di fissaggio sulla parte anteriore e posteriore dell'utensile.
2. Rendere la base perpendicolare alla lama utilizzando un righello triangolare o una squadra per falegname, ruotando il bullone di regolazione.
3. Serrare le viti di fissaggio ed effettuare un taglio di prova per controllare la verticalità.

Sostituzione delle spazzole in carbonio

► Fig.26: 1. Indicatore di limite

Controllare a intervalli regolari le spazzole in carbonio. Sostituirle quando si sono usurate fino all'indicatore di limite. Mantenere sempre le spazzole in carbonio pulite e facili da inserire negli alloggiamenti. Entrambe le spazzole in carbonio vanno sostituite contemporaneamente. Utilizzare solo spazzole in carbonio identiche.

1. Utilizzare un cacciavite per rimuovere i cappucci degli alloggiamenti delle spazzole.
2. Estrarre le spazzole in carbonio consumate, inserire quelle nuove e fissare i cappucci degli alloggiamenti delle spazzole.

► Fig.27: 1. Cappuccio dell'alloggiamento della spazzola

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altro intervento di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti da un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

ATTENZIONE: Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale. L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

Per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi accessori, rivolgersi a un centro di assistenza Makita.

- Lama per sega circolare

- Guida di taglio (righello guida)
- Chiave esagonale
- Bocchetta per le polveri
- Binario guida
- Guida di taglio a unghia
- Morsa
- Foglio
- Foglio di gomma
- Foglio di posizionamento
- Adattatore per binario guida
- Barra righello

NOTA: Alcuni articoli nell'elenco potrebbero essere inclusi nell'imballaggio dell'utensile come accessori standard. Tali articoli potrebbero variare da nazione a nazione.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	HS6601	
Zaagbladdiameter	165 mm	
Max. zaagdiepte	bij 0°	54,5 mm
	bij 45°	37,5 mm
Nullasttoerental	5.200 min ⁻¹	
Totale lengte	296 mm	
Nettogewicht	3,7 kg	
Veiligheidsklasse	II	

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld voor het rechtzagen in lengterichting en in dwarsrichting en voor het verstekzagen van hoeken in hout terwijl het gereedschap stevig tegen het werkstuk wordt gehouden. Met geschikte, originele Makita-zaagbladen kunnen ook andere materialen worden gezaagd.

Voeding

Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een voeding van dezelfde spanning als aangegeven op het typeplaatje, en kan alleen worden gebruikt op enkelfase-wisselstroom. Het gereedschap is dubbelgeïsoleerd en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{PA}): 87 dB (A)
Geluidsvermogen niveau (L_{WA}): 98 dB (A)
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

WAARSCHUWING: Draag gehoorbescherming.

Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN60745:
Gebruikstoepassing: zagen van hout
Trillingsemisie ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² of lager
Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

OPMERKING: De opgegeven trillingsemisiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven trillingsemisiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING: De trillingsemisie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemisiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de operator die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

EU-verklaring van conformiteit

Alleen voor Europese landen

Makita verklaart hierbij dat de volgende machine(s):

Aanduiding van de machine: Cirkelzaagmachine

Modelnr./Type: HS6601

Voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:

2006/42/EC

Ze zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende norm of genormaliseerde documenten: EN60745
Het technisch documentatiebestand volgens 2006/42/EC is verkrijgbaar bij:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België
24.4.2015

Yasushi Fukaya

Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

WAARSCHUWING: Lees alle veiligheids-waarschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

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

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

Veiligheidswaarschuwingen voor een cirkelzaag

Werkwijze bij het zagen

- GEVAAR:** Houd uw handen uit de buurt van het zaaggebied en het zaagblad. Houd met uw andere hand de voorhandgreep of de behuizing van het gereedschap vast. Als u de zaag met beide handen vasthoudt, kunt u nooit in uw handen zagen.
- Reik nooit met uw handen onder het werkstuk.** De beschermkap kan u niet beschermen tegen het zaagblad onder het werkstuk.
- Stel de zaagdiepte in overeenkomstig de dikte van het werkstuk.** Minder dan een volledige tandhoogte dient onder het werkstuk uit te komen.
- Houd het werkstuk waarin wordt gezaagd nooit vast met uw handen of benen.** Zorg dat het werkstuk stabiel is ten opzichte van de ondergrond. Het is belangrijk het werkstuk goed te ondersteunen om de kans te minimaliseren dat uw lichaam eraan blootgesteld wordt, het zaagblad vastloopt of u de controle over het gereedschap verliest.
► Fig.1
- Houd het elektrisch gereedschap uitsluitend vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het zaaggereedschap met verborgen bedrading of met zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Als een draad die onder stroom staat wordt gezaagd, komen de metalen delen van het gereedschap ook onder stroom te staan en kunt u een gevaarlijke elektrische schok krijgen.
- Gebruik bij het schulpen altijd de breedtegeleider of de langsgeleider.** Hierdoor wordt de nauwkeurigheid van het zagen vergroot en de kans op vastlopen van het zaagblad verkleind.
- Gebruik altijd zaagbladen met doorgaten van de juiste afmetingen en vorm (diamant of rond).** Zaagbladen die niet goed passen op de bevestigingsmiddelen van de zaag, zullen excentrisch draaien waardoor u de controle over het gereedschap verliest.

8. **Gebruik nooit een beschadigde of verkeerde bouten en ringen om het zaagblad te bevestigen.** De bouten en ringen voor de bevestiging van het zaagblad zijn speciaal ontworpen voor gebruik met uw zaag voor optimale prestaties en veilig gebruik.

Orzaken van terugslag en aanverwante waarschuwingen

- Terugslag is een plotselinge reactie op een bekneld, vastgelopen of niet-uitgelijnd zaagblad, waardoor de oncontroleerbare zaag omhoog, uit het werkstuk en in de richting van de gebruiker gaat.
- Wanneer het zaagblad bekneld raakt of vastloopt doordat de zaagsnede naar beneden toe smaller wordt, vertraagt het zaagblad en komt als reactie de motor snel omhoog in de richting van de gebruiker.
- Als het zaagblad gebogen of niet-uitgelijnd raakt in de zaagsnede, kunnen de tanden aan de achterrand van het zaagblad zich in het bovenoppervlak van het hout vreten, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede klimt en omhoog springt in de richting van de gebruiker.

Terugslag is het gevolg van misgebruik van de zaag en/ of onjuiste gebruiksprecedures of -omstandigheden, en kan worden voorkomen door goede voorzorgsmaatregelen te treffen, zoals hieronder vermeld.

- Houd de zaag stevig vast met beide handen en houd uw armen zodanig dat een terugslag wordt opgevangen.** Plaats uw lichaam zijwaarts versprongen van het zaagblad en niet in een rechte lijn erachter. Door terugslag kan de zaag achterwaarts springen, maar de kracht van de terugslag kan met de juiste voorzorgsmaatregelen door de gebruiker worden opgevangen.
- Wanneer het zaagblad vastloopt, of wanneer u om een of andere reden het zagen onderbreekt, laat u de aan-uitschakelaar los en houdt u de zaag stil in het materiaal totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.** Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te halen of de zaag naar achteren te trekken, terwijl het zaagblad nog draait omdat hierdoor een terugslag kan optreden. Onderzoek waarom het zaagblad is vastgelopen en tref afdoende maatregelen om de oorzaak ervan op te heffen.
- Wanneer u de zaag weer inschakelt terwijl het zaagblad in het werkstuk zit, plaatst u het zaagblad in het midden van de zaagsnede en controleert u dat de tanden niet in het materiaal grijpen.** Als het zaagblad is vastgelopen, kan wanneer de zaag wordt ingeschakeld het zaagblad uit het werkstuk lopen of terugslaan.
- Ondersteun grote platen om de kans te minimaliseren dat het zaagblad bekneld raakt of terugslaat.** Grote platen neigen door te zakken onder hun eigen gewicht. U moet de plaat ondersteunen aan beide zijden, vlakbij de zaaglijn en vlakbij de rand van de plaat.

► Fig.2

► Fig.3

- Gebruik een bot of beschadigd zaagblad niet meer.** Niet-geslepen of verkeerd gezette tanden maken een smalle zaagsnede wat leidt tot grote wrijving, vastlopen en terugslag.

- De vergrendelhendels voor het instellen van de zaagbladiepte en verstekhoek moeten vastgezet zijn alvorens te beginnen met zagen.** Als de afstellingen van het zaagblad tijdens het zagen verlopen, kan dit leiden tot vastlopen of terugslag.
- Wees extra voorzichtig wanneer u een invalzaagsnede maakt in een bestaande wand of een andere plaats waarvan u de onderkant niet kunt zien.** Het zaagblad zou een hard voorwerp kunnen raken, met als gevolg een gevaarlijke terugslag.
- Houd het gereedschap ALTIJD met beide handen stevig vast.** Plaats NOOIT een hand, been of een ander lichaamsdeel onder zaagblad of achter de zaag, speciaal bij het afkorten. Als een terugslag optreedt, kan de zaag gemakkelijk achteruit en over uw hand springen waardoor ernstig persoonlijk letsel ontstaat.

► Fig.4

- Dwing de zaag nooit. Duw de zaag vooruit met een snelheid waarbij het zaagblad niet vertraagt.** Als u de zaag dwingt, kan dat leiden tot een ongelijkmatige zaagsnede, verminderde nauwkeurigheid en mogelijke terugslag.

Functie van de beschermkap

- Controleer voor ieder gebruik of de onderste beschermkap goed sluit.** Gebruik de zaag niet als de onderste beschermkap niet vrij kan bewegen en onmiddellijk sluit. **Zet de onderste beschermkap nooit vast in de geopende stand.** Als u de zaag per ongeluk laat vallen, kan de onderste beschermkap worden verbogen. Til de onderste beschermkap op aan de terugtrekhendel en controleer dat deze vrij kan bewegen en niet het zaagblad of enig ander onderdeel raakt, onder alle verstekhoeken en op alle zaagdiepten.
- Controleer de werking van de veer van de onderste beschermkap.** Als de beschermkap en de veer niet goed werken, dienen deze **vóór gebruik te worden gerepareerd.** De onderste beschermkap kan traag werken als gevolg van beschadigde onderdelen, gom- of harsafzetting, of opeenhoping van vuil.
- De onderste beschermkap mag alleen met de hand worden geopend voor het maken van speciale zaagsneden, zoals een invalzaagsnede en gecombineerde zaagsnede.** Til de onderste beschermkap op aan de terugtrekhendel en laat deze los zodra het zaagblad in het materiaal zaagt. Bij alle andere typen zaagsneden, dient de onderste beschermkap automatisch te werken.
- Let er altijd op dat de onderste beschermkap het zaagblad bedekt voordat u de zaag op een werkbank of vloer neerlegt.** Een onbeschermd zaagblad dat nog nadraait, zal de zaag achteruit doen lopen waarbij alles op zijn weg wordt gezaagd. Denk aan de tijd die het duurt nadat de schakelaar is losgelaten voordat het zaagblad stilstaat.
- U kunt de onderste beschermkap controleren, door deze met de hand te openen, los te laten en te kijken of hij goed sluit.** Controleer tevens of de terugtrekhendel de behuizing van het

gereedschap niet raakt. Het zaagblad onbeschermd laten is UITERST GEVAARLIJK en kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Aanvullende veiligheidsvoorschriften

- Wees extra voorzichtig bij het zagen in nat hout, druk-behandeld timmerhout en hout met knoesten.** Zorg dat het gereedschap steeds soepel vooruit beweegt zonder dat de snelheid van het zaagblad lager wordt, om oververhitting van de zaagtanden te voorkomen.
- Probeer niet afgezaagd materiaal te verwijderen terwijl het zaagblad nog draait.** Wacht totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen voordat u het afgezaagde materiaal vastpakt. Het zaagblad draait nog na nadat het gereedschap is uitgeschakeld.
- Voorkom dat u in spijkers zaagt.** Inspecteer het hout op spijkers en verwijder deze zo nodig voordat u begint te zagen.
- Plaats het bredere deel van de zool van de zaag op het deel van het werkstuk dat goed is ondersteund, en niet op het deel dat omlaag valt nadat de zaagsnede gemaakt is.** Als het werkstuk kort of smal is, klemt u het vast. **PROBERE NOOIT EEN KORT WERKSTUK IN UW HANDEN VAST TE HOUDEN!**

► Fig.5

- Voordat u het gereedschap neerlegt na het voltooien van een zaagsnede, controleert u dat de beschermkap gesloten is en het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.**
- Probeer nooit te zagen waarbij de zaag ondersteboven in een bankschroef is geklemd.** Dit is uiterst gevaarlijk en kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

► Fig.6

- Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn.** Neem voorzorgsmaatregelen tegen het inademen van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.
- Breng het zaagblad niet tot stilstand door zijdelings op het zaagblad te drukken.**
- Gebruik geen slijpschijven.**
- Gebruik uitsluitend een zaagblad met een diameter die is aangegeven op het gereedschap of vermeld in de gebruiksaanwijzing.** Het gebruik van een zaagblad met een verkeerde afmeting kan de goede bescherming van het zaagblad of de werking van de beschermkap negatief beïnvloeden, waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan.
- Houd het zaagblad scherp en schoon.** Gom of hars dat op het zaagblad is opgedroogd vertraagt het zaagblad en verhoogt de kans op terugslag. Houd het zaagblad schoon door dit eerst van het gereedschap te demonteren en het vervolgens schoon te maken met een reinigingsmiddel voor gom en hars, heet water of kerosine. Gebruik nooit benzine.
- Draag een stofmasker en gehoorbescherming tijdens gebruik van het gereedschap.**

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

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

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP: Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker ervan uit het stopcontact is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap te controleren of af te stellen.

De zaagdiepte instellen

LET OP: Nadat u de zaagdiepte hebt ingesteld, zet u de hendel altijd stevig vast.

► Fig.7: 1. Hendel

Draai de hendel op de dieptegeleider los en verstel de zool omhoog of omlaag. Zet de zool vast op de gewenste zaagdiepte door de hendel vast te draaien. Voor een schonere, veiligere zaagsnede, stelt u de zaagdiepte zodanig in dat niet meer dan een tandhoogte door het werkstuk heen steekt. Door de zaagdiepte goed in te stellen, verkleint u de kans op een potentieel gevvaarlijke TERUGSLAG, en daarmee op persoonlijk letsel.

Schuine zaagsnede

► Fig.8: 1. Klembout
2. Schuine-zaagsnedeschaalplaat

► Fig.9: 1. Klembout

Draai de klembouten los. Kantel om de gewenste hoek (0° - 45°) in te stellen en draai dan de klembouten weer stevig vast.

Zichtlijn

► Fig.10: 1. Zaaglijn (0° -stand) 2. Zaaglijn (45° -stand)

Voor recht zagen lijnt u de positie 0° op de voorant van de zool uit met de zaaglijn. Voor een schuine zaagsnede onder een hoek van 45° , gebruikt u hiervoor de 45° -stand.

De trekkerschakelaar gebruiken

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

WAARSCHUWING: U mag NOOIT de uit-vergrendelknop buiten werking stellen door hem met tape vast te zetten of iets dergelijks. Een schakelaar met een buiten werking gestelde uit-vergrendelknop, kan leiden tot onbedoeld inschakelen en ernstig persoonlijk letsel.

WAARSCHUWING: Gebruik het gereedschap NOOIT als het start door alleen maar de trekkerschakelaar in te knijpen zonder de uit-vergrendelknop in te drukken. Een schakelaar die moet worden gerepareerd, kan leiden tot onbedoeld inschakelen en ernstig persoonlijk letsel. Stuur het gereedschap op naar een Makita-servicecentrum voor reparatie ZONDER het verder te gebruiken.

► Fig.11: 1. Trekkerschakelaar 2. Uit-vergrendelknop

Om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per ongeluk wordt ingeknepen, is een uit-vergrendelknop aangebracht. Om het gereedschap te starten, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u de trekkerschakelaar in. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

KENNISGEVING: Druk de trekschakelaar niet hard in zonder dat de uit-vergrendelknop is ingedrukt. Hierdoor kan de schakelaar kapot gaan.

MONTAGE

LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en dat zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Het cirkelzaagblad aanbrengen en verwijderen

LET OP: Verzeker u ervan dat het cirkelzaagblad zodanig wordt aangebracht dat de tanden aan de voorant van het gereedschap omhoog wijzen.

LET OP: Gebruik uitsluitend de Makita-inbussleutel voor het aanbrengen en verwijderen van het cirkelzaagblad.

Als u het cirkelzaagblad wilt verwijderen, drukt u eerst de asvergrendeling helemaal in zodat het cirkelzaagblad niet meer kan draaien, en gebruikt u vervolgens de inbussleutel om de inbusbout linksom los te draaien. Verwijder daarna de inbusbout, de ring (afhankelijk van het land), de buitenflens en het cirkelzaagblad.
► Fig.12: 1. Inbussleutel 2. Asvergrendeling
3. Loszetten 4. Vastdraaien

Voor gereedschap zonder de ring

- Fig.13: 1. Inbusbout 2. Buitensleutel
3. Cirkelzaagblad 4. Binnenfleks

Voor gereedschap met de ring

- Fig.14: 1. Inbusbout 2. Buitensleutel
3. Cirkelzaagblad 4. Ring 5. Binnenfleks

Om het cirkelzaagblad aan te brengen, volgt u de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde.

Voor gereedschap met een binnenfleks voor een zaagblad met een middengatdiameter anders dan 15,88 mm

De binnenfleks heeft een uitsteeksel met een bepaalde diameter aan één zijde en een uitsteeksel met een andere diameter aan de andere zijde. Kies de correcte zijde waarvan het uitsteeksel perfect past in het middengat van het zaagblad. Plaats de binnenfleks op de montageas zodat de zijde met het juiste uitsteeksel op de binnenfleks naar buiten wijst, en breng daarna het zaagblad en de buitenfleks aan.

- Fig.15: 1. Montageas 2. Binnenfleks
3. Cirkelzaagblad 4. Buitensleutel
5. Inbusbout

WAARSCHUWING: ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT RECHTSOM STEVIG VASTDRAAIT. Wees ook voorzichtig de bout niet te strak aan de draaien. Als u met uw hand van de inbussleutel af glijdt, kan persoonlijk letsel ontstaan.

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het uitsteeksel "a" op de binnenfleks dat aan de buitenzijde zit, perfect past in het middengat "a" van het zaagblad. Als u het zaagblad op de verkeerde kant van de binnenfleks aanbrengt, kunnen gevaarlijke trillingen het gevolg zijn.

Voor gereedschap met een binnenfleks voor een zaagblad met een middengatdiameter van 15,88 mm (afhankelijk van het land)

Breng de binnenfleks op de montageas aan met zijn verzonken zijde naar buiten gericht, en breng daarna het zaagblad (zo nodig met de ring bevestigd), de buitenfleks en de inbusbout aan.

Voor gereedschap zonder de ring

- Fig.16: 1. Montageas 2. Binnenfleks
3. Cirkelzaagblad 4. Buitensleutel
5. Inbusbout

Voor gereedschap met de ring

- Fig.17: 1. Montageas 2. Binnenfleks
3. Cirkelzaagblad 4. Buitensleutel
5. Inbusbout 6. Ring

WAARSCHUWING: ZORG ERVOOR

DAT U DE INBUSBOUT RECHTSOM STEVIG VASTDRAAIT. Wees ook voorzichtig de bout niet te strak aan de draaien. Als u met uw hand van de inbussleutel af glijdt, kan persoonlijk letsel ontstaan.

WAARSCHUWING: Als de ring nodig is om het zaagblad op de montageas aan te kunnen brengen, zorg u er altijd voor dat de correcte ring voor het middengat van het te gebruiken zaagblad wordt aangebracht tussen de binnenfleks en de buitenfleks. Als de verkeerde middengatring wordt gebruikt, wordt het zaagblad mogelijk niet goed aangebracht, waardoor het zaagblad kan bewegen en sterke trillingen worden veroorzaakt met als gevolg dat u tijdens het gebruik de controle over het gereedschap kunt verliezen en ernstig persoonlijk letsel wordt veroorzaakt.

De beschermkap reinigen

Vergeet niet om tijdens het verwisselen van het cirkelzaagblad tevens de bovenste en onderste beschermkappen te ontdoen van opgehoopt zaagsel, zoals beschreven in het hoofdstuk Onderhoud. Ondanks dergelijk onderhoud blijft het noodzakelijk de werking van de onderste beschermkap voor ieder gebruik te controleren.

Opbergen van de inbussleutel

- Fig.18: 1. Inbussleutel

Wanneer u de inbussleutel niet gebruikt, bergt u deze op de plaats aangegeven in de afbeelding op, om te voorkomen dat deze wordt verloren.

Een stofzuiger aansluiten

Optioneel accessoire

Om de zaagomgeving schoon te houden, kunt u een Makita-stofzuiger op dit gereedschap aansluiten. Sluit de stofzuigerslang aan op de stofafzuigaansluitmond, zoals aangegeven in de afbeelding.

- Fig.19: 1. Stofafzuigaansluitmond 2. Schroef

- Fig.20: 1. Slang 2. Stofzuiger

BEDIENING

LET OP: Duw het gereedschap voorzichtig in een rechte lijn naar voren. Als u het gereedschap dwingt of verdraait, zal de motor oververhit raken en het gereedschap gevaarlijk terugslaan waardoor ernstig letsel kan worden veroorzaakt.

- Fig.21

Houd het gereedschap stevig vast. Het gereedschap is voorzien van zowel een voorhandgreep als een achterhandgreep. Gebruik beide om het gereedschap zo goed mogelijk vast te houden. Als u de zaag met beide handen vasthoudt, kan het cirkelzaagblad nooit in uw handen zagen. Plaats eerst de zool op het werkstuk dat u wilt zagen, zonder dat het cirkelzaagblad het werkstuk

raakt. Schakel vervolgens het gereedschap in en wacht totdat het cirkelzaagblad op maximaal toerental draait. Duw het gereedschap nu gewoon naar voren over het oppervlak van het werkstuk, houd het daarbij vlak, en duw gelijkmatig totdat het zagen klaar is.

Zorg voor een schone zaagsnede door een rechte zaaglijn en een constante voortgaande snelheid. Als de zaagsnede niet verloopt volgens de voorgenomen zaaglijn, mag u niet proberen het gereedschap iets te draaien of te dwingen terug te keren naar de zaaglijn. Als u dit doet, kan het cirkelzaagblad vastlopen en een gevaarlijke terugslag optreden met mogelijk ernstig persoonlijk letsel tot gevolg. Laat de schakelaar los, wacht tot het cirkelzaagblad tot stilstand is gekomen en trek vervolgens het gereedschap terug. Lijn het gereedschap uit met een nieuwe zaaglijn en begin weer te zagen. Probeer te vermijden dat door de positie van het gereedschap de gebruiker wordt blootgesteld aan zaagsel en spaanders die door de zaag worden uitgeworpen. Gebruik oogbescherming om verwonding te voorkomen.

Breedtegeleider (liniaal)

Optioneel accessoire

► Fig.22: 1. Breedtegeleider (liniaal) 2. Klembout

Met de handige breedtegeleider kunt u extra nauwkeurig recht zagen. Schuif gewoon de breedtegeleider strak tegen de zijkant van het werkstuk en zet deze op zijn plaats vast met behulp van de schroef op de voorkant van de zool van het gereedschap. Op deze manier is het tevens mogelijk een zaagbeweging te herhalen met identieke breedte.

ONDERHOUD

LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.

LET OP: Reinig de beschermkappen om er zeker van te zijn dat er geen opgehoopt zaagsel en spaanders in zit dat de werking van het beschermkapmechanisme kan hinderen. Een vuil beschermkapmechanisme kan de goede werking hinderen, waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan. De meest effectieve manier om dit reinigen uit te voeren is met perslucht. Als het vuil uit de beschermkap wordt geblazen, dient u geschikte oog- en ademhalingsbescherming te gebruiken.

KENNISGEVING: Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Het parallelisme afstellen

► Fig.23: 1. Bout

Deze afstelling is al in de fabriek uitgevoerd. Maar als deze verlopen is, kunt u het afstellen aan de hand van de volgende procedure.

1. Zorg ervoor dat alle hendels en bouten vastgedraaid zijn. Draai de afgebeelde bout iets los.
2. Open de onderste beschermkap en verplaats de achterkant van de zool zodat de afstanden A en B gelijk worden.
3. Draai de bouten vast en zaag een testsnede om het parallelisme te controleren.

De nauwkeurigheid van de 0°-stand afstellen

► Fig.24: 1. Stelbout

► Fig.25: 1. Geodriehoek 2. Klembout

Deze afstelling is al in de fabriek uitgevoerd. Maar als deze verlopen is, kunt u het afstellen aan de hand van de volgende procedure.

1. Draai de klembouten aan de voorkant en achterkant van het gereedschap iets los.
2. Stel de zool haaks af op het zaagblad met behulp van een geodriehoek of winkelhaak door de stelbout te draaien.
3. Draai de klembouten vast en zaag een testsnede om de verticaalstelling te controleren.

De koolborstsels vervangen

► Fig.26: 1. Slijtgrensmarkering

Controleer regelmatig de koolborstsels. Vervang ze wanneer ze tot aan de slijtgrensmarkering versleten zijn. Houd de koolborstsels schoon, zodat ze gemakkelijk in de houders glijden. Beide koolborstsels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstsels.

1. Gebruik een schroevendraaier om de koolborstelkoppen te verwijderen.
 2. Haal de versleten koolborstsels eruit, schuif de nieuwe erin, en zet daarna de koolborstelkoppen weer goed vast.
- Fig.27: 1. Koolborsteldop

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita-servicecentrum of de Makita-fabriek, en altijd met gebruik van Makita-vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

LET OP: Deze accessoires of hulpschuifjes worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpschuifjes bestaat het gevaar van persoonlijke letsel. Gebruik de accessoires of hulpschuifjes uitsluitend voor hun bestemde doel.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Cirkelzaagblad
- Breedtegeleider (liniaal)
- Inbussleutel
- Stofafzuigaansluitmond
- Geleiderail
- Verstekschaalverdeling
- Klem
- Vel
- Rubber vel
- Positievel
- Geleiderailadapter
- Liniaalstang

OPMERKING: Sommige items op de lijst kunnen zijn ingebrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	HS6601	
Diámetro del disco	165 mm	
Profundidad de corte máxima	a 0°	54,5 mm
	a 45°	37,5 mm
Velocidad en vacío	5.200 min ⁻¹	
Longitud total	296 mm	
Peso neto	3,7 kg	
Clase de seguridad	II	

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para realizar cortes rectos longitudinales y transversales y cortes en inglete con ángulos en madera mientras es mantenida en firme contacto con la pieza de trabajo. Con discos genuinos de Makita apropiados, también se pueden serrar otros materiales.

Alimentación

La herramienta deberá ser conectada solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y solamente puede ser utilizada con alimentación de CA monofásica. La herramienta tiene doble aislamiento y puede, por lo tanto, utilizarse también en tomas de corriente sin conductor de tierra.

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 87 dB (A)

Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 98 dB (A)

Error (K) : 3 dB (A)

ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo de trabajo: corte de madera

Emisión de vibración ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² o menos

Error (K) : 1,5 m/s

NOTA: El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

ADVERTENCIA: La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.

ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Declaración de conformidad CE

Para países europeos solamente

Makita declara que la(s) máquina(s) siguiente(s):

Designación de máquina: Sierra Circular

Modelo N°/Tipo: HS6601

Cumplen con las directivas europeas siguientes: 2006/42/EC

Están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes: EN60745

El archivo técnico de acuerdo con la norma 2006/42/EC está disponible en:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica
24.4.2015

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

Advertencias de seguridad para sierra circular

Procedimientos de corte

- PELIGRO:** Mantenga las manos alejadas del área de corte y del disco. Mantenga su segunda mano en el mango auxiliar, o en el alojamiento del motor. Si ambas manos están sujetando la sierra, no podrán ser cortadas por el disco.
- No se ponga debajo de pieza de trabajo.** Debajo de la pieza de trabajo el protector no le puede proteger del disco.
- Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Por debajo de la pieza de trabajo deberá verse menos de un diente entero de los dientes del disco.
- No sujeté nunca con las manos ni entre las piernas la pieza que esté cortando. Sujete la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Es muy importante que apoye la pieza de trabajo debidamente para minimizar la exposición del cuerpo, el estancamiento del disco, o la pérdida del control.

► Fig.1

- Cuando realice una operación en la que el implemento de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujeté la herramienta eléctrica solamente por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente también hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
- Cuando haga cortes al hilo, utilice siempre una guía lateral o guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que el disco se estanque.
- Utilice siempre discos con un agujero central de tamaño y forma correctos (diamante y redondo).** Los discos cuyo agujero central no coincide con el dispositivo de montaje de la sierra girarán excéntricamente, ocasionando la pérdida del control.

- No utilice nunca arandelas o perno de disco dañados o incorrectos.** Las arandelas y el perno de disco han sido diseñados especialmente para su sierra, y con ellos se logran un rendimiento y seguridad de operación óptimos.

Causas de los retrocesos bruscos y advertencias relacionadas

- el retroceso brusco es una reacción repentina debida a un aprisionamiento, estancamiento o desalineación del disco, que hace que la sierra se levante y salga inconsolidada de la pieza de trabajo hacia el operario;
- cuando el disco queda aprisionado o estancado firmemente debido al cierre de la hendidura, el disco se inmoviliza y la reacción del motor empuja la sierra bruscamente hacia atrás contra el operario;
- si el disco se retuerce o desalinea en el corte, los dientes del borde trasero del disco pueden morder la superficie superior de la madera haciendo que el disco se salga de la hendidura y salte hacia atrás contra el operario.

Los retrocesos bruscos se deben a un mal uso de la sierra y/o a procedimientos o condiciones de trabajo incorrectos y pueden evitarse tomando las precauciones indicadas abajo.

- Sujete la sierra firmemente con ambas manos y posicione los brazos de forma que pueda resistir las fuerzas de un retroceso brusco.** Posicione su cuerpo a uno de los costados del disco, pero no en línea con el disco. Los retrocesos bruscos pueden hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de los retrocesos bruscos las puede controlar el operario, si toma las precauciones apropiadas.
- Cuando note que el disco se estanca, o cuando quiera interrumpir un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que el disco se pare completamente.** No intente nunca extraer el disco de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás mientras el disco está moviéndose porque podrá ocasionar un retroceso brusco. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del estancamiento del disco.

- Cuando vuelva a poner en marcha la sierra en la pieza de trabajo, centre el disco en la hendidura y compruebe que los dientes del disco no están enganchados en el material.** Si el disco está atascado, podrá salirse de la pieza de trabajo o retroceder bruscamente al volver a poner en marcha la sierra.

- Apoye los paneles grandes para minimizar el riesgo de que el disco se estanke y retroceda bruscamente.** Los paneles grandes tienden a combarse con su propio peso. Deberá poner apoyos debajo del panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.

► Fig.2

► Fig.3

- No utilice discos mellados o dañados.** Los discos desafilados o mal ajustados producen una hendidura estrecha que ocasiona excesiva fricción, estancamiento del disco y retrocesos bruscos.

- Las palancas de bloqueo de los ajustes de profundidad y de bisel del disco deben estar apretadas y sujetadas antes de realizar el corte. Si el ajuste del disco cambia durante el corte, podrá ocasionar un estancamiento y retroceso brusco.**
- Extreme las precauciones cuando sierra en paredes existentes u otras áreas ciegas. La parte sobresaliente del disco podrá cortar objetos que pueden ocasionar un retroceso brusco.**
- Sujete SIEMPRE la herramienta firmemente con ambas manos. No ponga NUNCA sus manos, piernas o cualquier otra parte de su cuerpo debajo de la base de la herramienta o detrás de la sierra, especialmente cuando haga cortes transversales. Si se produce un retroceso brusco, la sierra podrá saltar fácilmente hacia atrás sobre su mano, causándole graves heridas personales.**

► Fig.4

- No fuerce nunca la sierra. Empuje la sierra hacia delante a una velocidad a la que el disco corte sin frenarse. Si fuerza la sierra podrá ocasionar cortes irregulares, pérdida de precisión, y posibles retrocesos bruscos.**

Función del protector

- Compruebe el protector inferior para confirmar que se cierra debidamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. No sujete ni ate nunca el protector inferior en la posición abierta. Si deja caer accidentalmente la sierra, el protector inferior podrá doblarse. Levante el protector inferior con la manivela retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y que no toca el disco o cualquier otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.**
- Compruebe la operación del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no funcionan debidamente, deberán ser servidos antes de la utilización. El protector inferior podrá funcionar lentamente debido a partes dañadas, sedimentos pegajosos, o una acumulación de residuos.**
- El protector inferior puede retraerse manualmente sólo para cortes especiales, como "cortes por hundimiento" y "cortes compuestos". Levante el protector inferior con la manivela retráctil y tan pronto como el disco entre en el material, deberá liberar el protector inferior. Para todos los demás cortes, el protector inferior deberá funcionar automáticamente.**
- Antes de dejar la sierra en el banco o en el suelo, observe siempre que el protector inferior está cubriendo el disco. Un disco desprotegido, girando por inercia, hará que la sierra se desplace hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga presente el tiempo que el disco tarda en pararse después de soltar el interruptor.**
- Para comprobar el protector inferior, abra el protector inferior con la mano, después suéltelo y observe que se cierra. Compruebe también para asegurarse de que la manivela retráctil no toca la carcasa de la herramienta.**

Dejar el disco expuesto es MUY PELIGROSO y puede acarrear heridas personales graves.

Advertencias de seguridad adicionales

- Preste precaución especial cuando corte madera húmeda, madera tratada a presión, o madera que tenga nudos. Mantenga uniforme el avance de la herramienta sin que disminuya la velocidad del disco para evitar recalentar los dientes del disco.**
- No intente retirar material cortado cuando el disco esté moviéndose. Espere hasta que el disco se pare antes de agarrar el material cortado. Los discos siguen girando por inercia después de apagar la herramienta.**
- Evite cortar clavos. Inspeccione la madera y quite todos los clavos antes de cortar.**
- Ponga la porción más ancha de la base de la sierra en la parte de la pieza de trabajo que esté sólidamente apoyada, no en la sección que caerá cuando se haga el corte. Si la pieza de trabajo es corta o pequeña, amordácela. ¡NO INTENTE SUJETAR PIEZAS PEQUEÑAS CON LA MANO!**

► Fig.5

- Antes de dejar la herramienta después de completar un corte, asegúrese de que el protector se ha cerrado y que el disco se ha parado completamente.**
- No intente nunca serrar con la sierra circular sujetada al revés en un tornillo de banco. Es sumamente peligroso y puede ocasionar graves accidentes.**

► Fig.6

- Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**
- No pare los discos haciendo presión lateral en el disco.**
- No utilice ningún disco abrasivo.**
- Utilice solamente el disco con el diámetro que hay marcado en la herramienta o especificado en el manual. La utilización de un disco dimensionado incorrectamente puede afectar a la protección del disco o a la operación del protector lo que puede resultar en heridas personales graves.**
- Mantenga el disco afilado y limpio. La cola y la resina de madera endurecidas en los discos frenan la sierra y aumentan la posibilidad de que se produzcan retrocesos bruscos. Mantenga el disco limpio desmontándolo primero de la herramienta, y limpiándolo después con un producto para quitar colas y resina, agua caliente o queroseno. No utilice nunca gasolina.**
- Póngase máscara y protección para los oídos cuando utilice la herramienta.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

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

Ajuste de la profundidad de corte

PRECAUCIÓN: Despues de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre la palanca firmemente.

► Fig.7: 1. Palanca

Afloje la palanca de la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba o abajo. En la profundidad de corte deseada, fije la base apretando la palanca. Para obtener cortes más limpios y seguros, ajuste la profundidad de corte de forma que no sobresalga más de un diente del disco por debajo de la pieza de trabajo. La utilización de una profundidad de corte apropiada ayuda a reducir la posibilidad de que se produzcan peligrosos RETROCESOS BRUSCOS que pueden ocasionar heridas personales.

Corte en bisel

► Fig.8: 1. Tornillo de fijación 2. Placa de escala de bisel

► Fig.9: 1. Tornillo de fijación

Afloje los tornillos de fijación. Ajuste el ángulo deseado (0° - 45°) inclinando según corresponda, después apriete los tornillos de fijación firmemente.

Guía visual

► Fig.10: 1. Línea de corte (posición 0°) 2. Línea de corte (posición 45°)

Para cortes rectos, alinee la posición 0° de la parte delantera de la base con la línea de corte. Para cortes en bisel a 45° , alinee la posición 45° con la misma.

Accionamiento del interruptor

ADVERTENCIA: Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

ADVERTENCIA: No anule NUNCA la función del botón de desbloqueo sujetándolo con cinta adhesiva o alguna otra manera. Un interruptor con un botón de desbloqueo anulado puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves.

ADVERTENCIA: No utilice NUNCA la herramienta si se pone en marcha cuando usted simplemente aprieta el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. Un interruptor con necesidad de reparación puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves. Lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para que le hagan las reparaciones apropiadas ANTES de seguir utilizándola.

► Fig.11: 1. Gatillo interruptor 2. Botón de desbloqueo

Para evitar que el gatillo pueda accionarse accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

AVISO: No apriete con fuerza el gatillo interruptor sin presionar hacia dentro el botón de desbloqueo. Podría romper el interruptor.

MONTAJE

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Desmontaje o instalación del disco de sierra circular

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el disco de sierra circular está instalado con los dientes orientados hacia arriba en la parte delantera de la herramienta.

PRECAUCIÓN: Utilice solamente la llave Makita para instalar o retirar el disco de sierra circular.

Para retirar el disco de sierra circular, presione el bloqueo del eje completamente de forma que el disco de sierra circular no pueda girar y utilice la llave para aflojar el perno hexagonal hacia la izquierda. Después retire el perno hexagonal, anillo (específico para cada país), la brida exterior y el disco de sierra circular.

► Fig.12: 1. Llave hexagonal 2. Bloqueo del eje 3. Aflojar 4. Apretar

Para herramienta sin el anillo

- Fig.13: 1. Perno hexagonal 2. Brida exterior 3. Disco de sierra circular 4. Brida interior

Para herramienta con el anillo

- Fig.14: 1. Perno hexagonal 2. Brida exterior 3. Disco de sierra circular 4. Anillo 5. Brida interior

Para instalar el disco de sierra circular, siga el procedimiento de desmontaje a la inversa.

Para herramienta con la brida interior para disco con diámetro de agujero distinto de 15,88 mm

La brida interior tiene un saliente de cierto diámetro en una cara y un saliente de diámetro diferente en la otra cara. Elija la cara correcta cuyo saliente encaje perfectamente en el agujero del disco. Monte la brida interior en el eje de montaje de forma que la cara correcta del saliente de la brida interior quede orientada hacia afuera y después coloque el disco y la brida exterior.

- Fig.15: 1. Eje de montaje 2. Brida interior 3. Disco de sierra circular 4. Brida exterior 5. Perno hexagonal

ADVERTENCIA: ASEGÚRESE DE APRETAR EL PERNO HEXAGONAL HACIA LA DERECHA FIRMEMENTE. Tenga cuidado de no apretar el perno empleando fuerza. Si su mano de desliza de la llave hexagonal puede ocasionar heridas personales.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que el saliente "a" de la brida interior que está posicionado hacia afuera encaje en el agujero del disco "a" perfectamente. Montar el disco en la cara incorrecta puede resultar en una vibración peligrosa.

Para herramienta con la brida interior para disco con diámetro de agujero de 15,88 mm (específico para cada país)

Monte la brida interior con su cara hundida orientada hacia afuera en el eje de montaje y después coloque el disco (con el anillo colocado si es necesario), la brida exterior y el perno hexagonal.

Para herramienta sin el anillo

- Fig.16: 1. Eje de montaje 2. Brida interior 3. Disco de sierra circular 4. Brida exterior 5. Perno hexagonal

Para herramienta con el anillo

- Fig.17: 1. Eje de montaje 2. Brida interior 3. Disco de sierra circular 4. Brida exterior 5. Perno hexagonal 6. Anillo

ADVERTENCIA: ASEGÚRESE DE APRETAR EL PERNO HEXAGONAL HACIA LA DERECHA FIRMEMENTE. Tenga cuidado de no apretar el perno empleando fuerza. Si su mano de desliza de la llave hexagonal puede ocasionar heridas personales.

ADVERTENCIA: Si se necesita el anillo para montar el disco en el eje, asegúrese siempre de que el anillo correcto para el agujero de eje del disco que piensa utilizar está instalado entre lasbridas interior y exterior. La utilización de un anillo para agujero de eje incorrecto puede resultar en un montaje incorrecto del disco ocasionando un movimiento del disco y vibración fuerte resultando en una posible pérdida de control durante la operación y en heridas personales graves.

Limpieza del protector de disco

Cuando vaya a cambiar el disco de sierra circular, asegúrese también de limpiar el serrín acumulado en los protectores superior e inferior como se indica en la sección de mantenimiento. Esta tarea no exime de la necesidad de comprobar la operación del protector inferior antes de cada uso.

Para guardar la llave hexagonal

- Fig.18: 1. Llave hexagonal

Cuando no la esté utilizando, coloque la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar perderla.

Conexión de un aspirador

Accesorios opcionales

Cuando quiera realizar una operación de corte limpia, conecte un aspirador Makita a su herramienta. Conecte una manguera del aspirador a la boquilla de polvo como se muestra en la figura.

- Fig.19: 1. Boquilla de polvo 2. Tornillo

- Fig.20: 1. Manguera 2. Aspirador

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN: Asegúrese de mover la herramienta hacia delante en linea recta y suavemente. Forzar o torcer la herramienta resultará en recalentamiento del motor y un peligroso retroceso brusco, causando posiblemente graves heridas.

- Fig.21

Sujete la herramienta firmemente. La herramienta está provista de empuñadura delantera y mango trasero. Utilice ambos para sujetar mejor la herramienta. Si ambas manos están sujetando la sierra, no habrá peligro de que el disco de sierra circular las corte. Coloque la base sobre la pieza de trabajo a cortar sin el disco de sierra circular haciendo contacto alguno. Despues encienda la herramienta y espere hasta que el disco de sierra circular adquiera plena velocidad. Ahora simplemente mueva la herramienta hacia delante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y

avanzando suavemente hasta completar el corte. Para obtener cortes limpios, mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme. Si se desvía de la línea de corte prevista, no intente girar o forzar la herramienta de vuelta a la línea de corte. Esta acción podrá inmovilizar el disco de sierra circular y ocasionar un peligroso retroceso brusco y posibles heridas graves. Suelte el interruptor, espere hasta que el disco de sierra circular se pare y después retire la herramienta. Realinee la herramienta en una nueva línea de corte, y comience el corte de nuevo. Intente evitar posturas que expongan al operario a las virutas y el serrín que sale expulsado de la sierra. Utilice protección para los ojos para ayudar a evitar heridas.

Guía lateral (Regla guía)

Accesorios opcionales

► Fig.22: 1. Guía lateral (Regla guía) 2. Tornillo de fijación

La útil guía lateral le permite hacer cortes rectos extra-precisos. Simplemente deslice la guía lateral hasta ajustarla bien contra el costado de la pieza de trabajo y sujetela en posición con el tornillo de la parte delantera de la base. Con ella también se pueden hacer cortes repetidos de anchura uniforme.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de intentar realizar la inspección o el mantenimiento.

PRECAUCIÓN: Limpie el protector para asegurarse de que no hay acumulados serrín y virutas que pueden impedir la operación del sistema de protección. Un sistema de protección sucio puede limitar la operación apropiada lo que puede resultar en heridas personales graves. La forma más eficaz de conseguir esta limpieza es con aire comprimido. Si va a limpiar el serrín del protector soplándolo asegúrese de utilizar protección para los ojos y respiratoria apropiada.

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Ajuste del paralelismo

► Fig.23: 1. Tornillo

Este ajuste ha sido hecho en fábrica. Pero si está desalineado, usted puede ajustarlo utilizando el procedimiento siguiente.

1. Asegúrese de que todas las palancas y tornillos están apretados. Afloje ligeramente el tornillo como se muestra en la ilustración.
2. Mientras abre el protector inferior, mueva la parte trasera de la base de forma que las distancias A y B se vuelvan iguales.
3. Apriete los tornillos y haga un corte de prueba para comprobar el paralelismo.

Ajuste de la precisión de corte a 0°

► Fig.24: 1. Perno de ajuste

► Fig.25: 1. Escuadra 2. Tornillo de fijación

Este ajuste ha sido hecho en fábrica. Pero si está desalineado, usted puede ajustarlo utilizando el procedimiento siguiente.

1. Afloje ligeramente los tornillos de fijación de las partes delantera y trasera de la herramienta.
2. Ponga la base perpendicular al disco utilizando una escuadra o cartabón girando el perno de ajuste.
3. Apriete los tornillos de fijación y haga un corte de prueba para comprobar la verticalidad.

Reemplazo de las escobillas de carbón

► Fig.26: 1. Marca de límite

Compruebe las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser reemplazadas al mismo tiempo. Utilice solamente escobillas de carbón idénticas.

1. Utilice un destornillador para retirar los tapones portaescobillas.
2. Extraiga las escobillas de carbón desgastadas, inserte las nuevas y sujete los tapones portaescobillas.

► Fig.27: 1. Tapón portaescobillas

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

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

- Disco de sierra circular
- Guía lateral (Regla guía)
- Llave hexagonal
- Boquilla de polvo
- Riel guía
- Guía de bisel
- Mordaza
- Lámina

- Lámina de goma
- Lámina de posición
- Adaptador de riel guía
- Regla

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:		HS6601
Diâmetro da lâmina		165 mm
Profundidade máx. de corte	aos 0°	54,5 mm
	aos 45°	37,5 mm
Velocidade sem carga		5.200 min ⁻¹
Comprimento geral		296 mm
Peso líquido		3,7 kg
Classe de segurança		II/II

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Utilização a que se destina

A ferramenta foi concebida para executar cortes longitudinais e cruzados retos e de esquadria com ângulos em madeira enquanto se mantém em contacto firme com a peça de trabalho. Se possuir lâminas da serra genuínas apropriadas da Makita, também poderá serrar outros materiais.

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma tensão da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna (CA) monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN60745:

Nível de pressão acústica (L_{PA}) : 87 dB (A)

Nível de potência acústica (L_{WA}) : 98 dB (A)

Variabilidade (K) : 3 dB (A)

AVISO: Utilize protetores auriculares.

Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN60745:

Modo de trabalho: cortar madeira

Emissão de vibração ($a_{h,W}$): 2,5 m/s² ou menos

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

NOTA: O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

AVISO: A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.

AVISO: Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

Declaração de conformidade CE

Só para países Europeus

A Makita declara que a(s) seguinte(s) máquina(s):

Designação da ferramenta: Serra Circular

N.º Tipo de modelo: HS6601

Em conformidade com as seguintes diretivas europeias: 2006/42/EC

São fabricadas de acordo com as seguintes normas ou documentos normalizados: EN60745

O ficheiro técnico, que está em conformidade com a 2006/42/EC, está disponível em:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica
24.4.2015

Yasushi Fukaya

Diretor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

AVISO: Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

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

Avisos de segurança da serra circular

Procedimentos de corte

1. **► APERIGO:** Mantenha as mãos afastadas da área de corte e da lâmina. Mantenha a outra mão na pega auxiliar ou na caixa do motor. Se as duas mãos estiverem a pegar na serra, não podem ser cortadas pela lâmina.
2. **Não toque na superfície inferior da peça de trabalho.** O resguardo não o protege da lâmina debaixo da peça de trabalho.
3. **Regule a profundidade do corte em relação à espessura da peça de trabalho.** Só deve ser possível ver menos de um dente completo da lâmina sob a peça de trabalho.
4. **Nunca agarre na peça que vai cortar com as mãos ou em cima das pernas.** Prenda a peça de trabalho a uma superfície estável. É importante suportar a peça de trabalho corretamente para minimizar a exposição do corpo, a lâmina encravar ou perda de controlo.

► Fig.1

5. **Agarre na ferramenta elétrica somente pelas partes isoladas quando executa uma operação em que a ferramenta de corte pode entrar em contacto com um fio escondido ou com o seu próprio cabo.** O contacto com um fio sob tensão também fará com que as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica fiquem sob tensão e pode provocar um choque elétrico no operador.
6. **Em escarificação use sempre uma guia paralela ou uma guia reta.** Melhora a precisão do corte e reduz a possibilidade de a lâmina encravar.
7. **Utilize sempre lâminas com o tamanho e forma corretos (de diamante ou arredondados) dos orifícios de suporte.** As lâminas que não correspondem às especificações de montagem da serra funcionarão mal provocando perda de controlo.
8. **Nunca utilize arruelas ou pernos de lâmina estragados ou incorretos.** As arruelas e pernos da lâmina foram concebidos para a sua serra, para maior rendimento e segurança na operação.

Causas e avisos sobre recuos

- O recuo é uma reação súbita a uma lâmina de serra presa, entortada ou mal alinhada, que faz com que a serra fique descontrolada e se eleve para fora da peça de trabalho em direção ao operador;
- quando a lâmina fica firmemente presa ou torta pelo fecho do corte, a lâmina bloqueia e a reação do motor atira a ferramenta rapidamente para trás, em direção ao operador;
- se a lâmina ficar torta ou mal alinhada no corte, os dentes na extremidade traseira da lâmina podem

perfurar a superfície superior da madeira fazendo com que a lâmina suba no corte e salte em direção ao operador.

O recuo é o resultado de má utilização da serra e/ou de procedimentos ou condições de funcionamento incorretos e pode ser evitado tomando as precauções adequadas como indicado abaixo.

1. **Mantenha a serra bem agarrada com as duas mãos e posicione os braços para resistir às forças de recuo.** Posicione o seu corpo num dos lados da lâmina, mas nunca alinhado com a lâmina. O recuo pode fazer com que a serra salte para trás, mas as forças de recuo podem ser controladas pelo operador se forem tomadas as precauções apropriadas.
2. **Se a lâmina está presa ou se, por qualquer razão, interromper o corte, solte o gatilho e agarre na serra parada no material até que a lâmina pare completamente.** Nunca tente retirar a serra da peça de trabalho nem puxar a serra para trás enquanto a lâmina está em movimento, pois pode ocorrer recuo. Investigue e execute as ações corretivas para eliminar as causas de a lâmina encravar.
3. **Quando volta a ligar a serra numa peça de trabalho, centre a lâmina de serra no corte e confirme que os dentes da serra não estão presos no material.** Se a lâmina de serra estiver encravada, pode saltar ou recuar da peça de trabalho quando ligar a serra.
4. **Suporte os painéis grandes para minimizar o risco de a lâmina prender e recuar.** Os painéis grandes tendem a ceder sob o próprio peso. Os suportes devem ser colocados sob o painel, nos dois lados, perto da linha de corte e perto da extremidade do painel.

► Fig.2

► Fig.3

5. **Não utilize lâminas rombas ou estragadas.** As lâminas não afiadas ou mal colocadas produzem um corte estreito causando fricção excessiva, encravamento da lâmina e recuo.
6. **As alavancas de bloqueio de regulação de profundidade e ângulo de corte devem estar apertadas e presas antes de fazer o corte.** Se a regulação da lâmina se alterar durante o corte, pode causar encravamento e recuo.
7. **Tenha cuidado especialmente ao serrar em paredes existentes ou outras áreas ocultas.** A lâmina saliente pode cortar objetos que podem originar recuo.
8. **Agarre SEMPRE na ferramenta firmemente com as duas mãos.** NUNCA coloque as mãos, pernas ou outra parte do corpo por baixo da base da ferramenta ou por trás da serra, especialmente quando executar cortes cruzados. Se ocorrer recuo, a serra pode facilmente saltar para trás sobre a sua mão, ocasionando ferimentos pessoais graves.

► Fig.4

9. **Nunca force a serra.** Empurre a serra para a frente a uma velocidade tal em que a lâmina corte sem perder velocidade. Forçar a serra pode causar cortes desiguais, perda de precisão e possível recuo.

Função do resguardo

1. Verifique se o resguardo inferior fecha bem antes de cada utilização. Não utilize a serra se o resguardo inferior não se movimentar livremente e fechar instantaneamente. Nunca fixe nem prenda o resguardo inferior na posição de aberto. Se deixar cair a serra accidentalmente, o resguardo inferior pode ficar dobrado. Levante o resguardo inferior com a pega retratora e certifique-se de que se movimenta livremente e não toca na lâmina ou em qualquer outra parte, em todos os ângulos e profundidades de corte.
2. Verifique o funcionamento da mola do resguardo inferior. Se o resguardo e a mola não estiverem a funcionar corretamente, devem ser reparados antes da utilização. O resguardo inferior pode funcionar mal devido a peças danificadas, depósitos pegajosos ou acumulação de resíduos.
3. O resguardo inferior pode ser retraído manualmente só para cortes especiais como "cortes penetrantes" e "cortes compostos". Levante o resguardo inferior pela pega retratora e assim que a lâmina entrar no material, deve libertar o resguardo inferior. Para todos os restantes tipos de corte, o resguardo inferior deve funcionar automaticamente.
4. Certifique-se sempre de que o resguardo inferior está a cobrir a lâmina antes de colocar a serra sobre a bancada ou no chão. Uma lâmina sem proteção, a rodar por inércia, fará com que a serra recue cortando tudo o que estiver no seu caminho. Preste atenção ao tempo que a lâmina leva a parar depois de soltar o gatilho.
5. Para verificar o resguardo inferior, abra-o à mão, depois solte-o e observe se o resguardo se fecha. Certifique-se também de que a pega retratora não toca na caixa da ferramenta. Deixar a lâmina exposta é MUITO PERIGOSO e pode originar ferimentos pessoais graves.

Avisos adicionais de segurança

1. Tenha extremo cuidado quando cortar madeira húmida, madeira prensada ou madeira que contenha nós. Mantenha o avanço suave da ferramenta sem diminuir a velocidade da lâmina para evitar o superaquecimento das pontas da lâmina.
2. Não tente retirar material cortado quando a lâmina está em movimento. Espere até que a lâmina esteja completamente parada antes de pegar no material cortado. A lâmina continua a rodar depois de desligar a ferramenta.
3. Evite cortar pregos. Inspeccione e retire todos os pregos da madeira antes de cortar.
4. Coloque a parte mais larga da base da serra na parte da peça de trabalho que está firmemente suportada e não na secção que cairá quando faz o corte. Se a peça de trabalho for curta ou pequena, prenda-a com grampos de fixação. **NÃO TENTE AGARRAR PEÇAS PEQUENAS COM A MÃO!**

► Fig.5

5. Antes de colocar a ferramenta de lado depois de terminar um corte, certifique-se de que o resguardo fechou e que a lâmina está completamente parada.

6. Nunca tente serrar com a serra circular presa ao contrário num torno. É extremamente perigoso e pode originar acidentes graves.

► Fig.6

7. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar a inalação de pó e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor.
8. Não pare as lâminas por meio de pressão lateral na lâmina de serra.
9. Não utilize discos abrasivos.
10. Utilize apenas uma lâmina de serra que tenha o diâmetro marcado na ferramenta ou especificado no manual. A utilização de uma lâmina de tamanho incorreto pode afetar a proteção adequada da lâmina ou a operação de resguardo, o que pode resultar em ferimentos pessoais graves.
11. Mantenha a lâmina afiada e limpa. Os resíduos acumulados e pastosos tornam a serra mais lenta e aumentam a possibilidade de recuo. Mantenha a lâmina limpa retirando-a primeiro da ferramenta e limpando-a com um produto para remoção de resíduos pastosos, água quente ou querosene. Nunca utilize gasolina.
12. Use uma máscara contra o pó e proteção auricular quando utilizar a ferramenta.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO: NÃO permita que o conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua o cumprimento estrito das regras de segurança da ferramenta. A MÁ INTERPRETAÇÃO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode provocar ferimentos pessoais graves.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada, antes de proceder a afinações ou de verificar o funcionamento da respetiva ferramenta.

Regulação da profundidade do corte

PRECAUÇÃO: Depois de regular a profundidade do corte, aperte sempre a alavanca com segurança.

► Fig.7: 1. Alavanca

Afrouxe a alavanca na guia de profundidade e desloque a base para cima ou para baixo. Na profundidade de corte desejada, prenda a base apertando a alavanca. Para cortes limpos e seguros, regule a profundidade de corte de forma que apenas um dente da serra fique saliente na parte de baixo da peça de trabalho. Utilizar a profundidade de corte correta ajuda a reduzir o risco de RECUOS perigosos, que podem causar ferimentos pessoais.

Corte de bisel

► Fig.8: 1. Parafuso de fixação 2. Chapa de escala de bisel

► Fig.9: 1. Parafuso de fixação

Solte os parafusos de fixação. Incline até obter o ângulo desejado (0° - 45°) e, em seguida, aperte firmemente os parafusos de fixação.

Mira

► Fig.10: 1. Linha de corte (posição dos 0°) 2. Linha de corte (posição dos 45°)

Para cortes retos, alinhe a posição dos 0° na frente da base com a linha de corte. Para cortes de bisel de 45°, alinhe a posição dos 45° com a mesma.

Ação do interruptor

AVISO: Antes de ligar a ferramenta à corrente, verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.

AVISO: NUNCA tente anular o botão de desbloqueio dando-lhe pancadas para baixo nem por qualquer outro meio. Um interruptor com um botão de desbloqueio anulado pode resultar em operação não intencional e em ferimentos pessoais graves.

AVISO: NUNCA utilize a ferramenta se ela funcionar premindo apenas o gatilho, sem ter de carregar no botão de desbloqueio. Um interruptor que necessita de reparação pode resultar em operação não intencional e em ferimentos pessoais graves. Envie a ferramenta para um centro de assistência da Makita para receber uma reparação adequada ANTES de voltar a utilizá-la.

► Fig.11: 1. Gatilho 2. Botão de desbloqueio

Para evitar que o gatilho seja acionado accidentalmente, existe um botão de desbloqueio. Para arrancar a ferramenta, prima o botão de desbloqueio e puxe o gatilho. Liberte o gatilho para parar.

OBSERVAÇÃO: Não carregue a fundo o gatilho sem pressionar o botão de segurança. Esta ação pode estragar o interruptor.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de executar quaisquer trabalhos na ferramenta.

Remoção ou instalação da lâmina de serra circular

PRECAUÇÃO: Certifique-se de que a lâmina de serra circular está instalada com os dentes virados para cima na frente da ferramenta.

PRECAUÇÃO: Utilize apenas a chave Makita para instalar ou remover a lâmina de serra circular.

Para retirar a lâmina de serra circular, pressione o travão do eixo até ao fim de modo que a lâmina de serra circular não possa rodar e utilize a chave para soltar o perno hexagonal para a esquerda. Em seguida, remova o perno hexagonal, o anel (específico para o país), a flange exterior e a lâmina de serra circular.

► Fig.12: 1. Chave hexagonal 2. Travão do eixo 3. Soltar 4. Apertar

Para uma ferramenta sem o anel

► Fig.13: 1. Perno hexagonal 2. Flange exterior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange interior

Para uma ferramenta com o anel

► Fig.14: 1. Perno hexagonal 2. Flange exterior 3. Lâmina de serra circular 4. Anel 5. Flange interior

Para instalar a lâmina de serra circular, siga o procedimento de remoção pela ordem inversa.

Para uma ferramenta com a flange interior para uma lâmina da serra com um orifício de diâmetro diferente de 15,88 mm

A flange interior tem uma saliência de um determinado diâmetro num dos seus lados e uma saliência diferente no outro lado. Escolha um lado correto no qual a saliência encaixe perfeitamente no orifício da lâmina de serra. Monte a flange interior sobre o eixo de montagem de forma a que o lado correto da saliência na flange interior fique virado para fora e, depois, coloque a lâmina da serra e a flange exterior.

► Fig.15: 1. Eixo de montagem 2. Flange interior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange exterior 5. Perno hexagonal

AVISO: CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA FIRMEMENTE O PERNO HEXAGONAL PARA A DIREITA. Tenha igualmente cuidado para não apertar o perno forcando-o. Se a sua mão escorregar da chave hexagonal, pode provocar ferimentos pessoais.

AVISO: Certifique-se de que a saliência "a" na flange interior, que está posicionada na parte exterior, encaixa perfeitamente no orifício "a" da lâmina da serra. Montar a lâmina no lado errado pode resultar em vibração perigosa.

Para uma ferramenta com a flange interior para uma lâmina da serra com um orifício de diâmetro de 15,88 mm (específico para o país)

Monte a flange interior com o lado do recesso virado para fora, sobre o eixo de montagem e, depois, instale a lâmina da serra (junto com o anel, se necessário), a flange exterior e o perno hexagonal.

Para uma ferramenta sem o anel

- Fig.16: 1. Eixo de montagem 2. Flange interior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange exterior 5. Perno hexagonal

Para uma ferramenta com o anel

- Fig.17: 1. Eixo de montagem 2. Flange interior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange exterior 5. Perno hexagonal 6. Anel

AVISO: CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA FIRMEMENTE O PERNO HEXAGONAL PARA A DIREITA. Tenha igualmente cuidado para não apertar o perno forçando-o. Se a sua mão escorregar da chave hexagonal, pode provocar ferimentos pessoais.

AVISO: Se o anel for necessário para montar a lâmina sobre o fuso, certifique-se sempre de que tem instalado o anel correto para o orifício do eixo da lâmina que pretende utilizar entre as flanges interior e exterior. A utilização de um anel do orifício do eixo incorreto pode resultar em montagem incorreta da lâmina provocando o movimento e vibrações graves da mesma, resultando em possível perda de controlo durante a operação e em ferimentos pessoais graves.

Limpeza do resguardo da lâmina

Quando mudar a lâmina de serra circular, certifique-se de que também limpa a serradura acumulada nos resguardos superior e inferior da lâmina, como indicado na secção Manutenção. Essas providências não invalidam a necessidade de verificar o funcionamento do resguardo inferior antes de cada utilização.

Armazenamento da chave hexagonal

- Fig.18: 1. Chave hexagonal

Quando não a estiver a utilizar, guarde a chave hexagonal como indicado na figura para não a perder.

Ligar um aspirador

Acessório opcional

Quando desejar executar uma operação de corte limpa, ligue um aspirador Makita à ferramenta. Ligue a mangueira do aspirador ao bocal de poeira, como ilustrado.

- Fig.19: 1. Bocal de poeira 2. Parafuso

- Fig.20: 1. Mangueira 2. Aspirador

OPERAÇÃO

PRECAUÇÃO: Certifique-se de que desloca a ferramenta para a frente, suavemente numa linha direita. Forçar ou torcer a ferramenta resultará no sobreaquecimento do motor e em recuo perigoso, podendo causar ferimentos graves.

- Fig.21

Agarre a ferramenta firmemente. A ferramenta é fornecida com um punho frontal e uma pega traseira. Utilize os dois para agarrar melhor a ferramenta. Se as duas mãos estiverem a agarrar a serra, não poderão ser cortadas pela lâmina da serra circular. Coloque a base na peça de trabalho a cortar sem que a lâmina da serra circular faça qualquer contacto. Em seguida, ligue a ferramenta e espere até que a lâmina da serra circular atinja a velocidade máxima. Agora, desloque a ferramenta para a frente sobre a superfície da peça de trabalho, mantendo-a plana e avançando suavemente até que o corte esteja terminado.

Para obter cortes limpos, mantenha a linha de corte direita e a velocidade de avanço uniforme. Se o corte não seguir corretamente a linha de corte pretendida, não tente rodar nem forçar a ferramenta a voltar atrás na linha de corte. Pode dobrar a lâmina da serra circular e originar recuo perigoso e possíveis ferimentos graves. Liberte o gatilho, espere que a lâmina da serra circular pare e, em seguida, retire a ferramenta. Volte a alinhar a ferramenta numa nova linha de corte, e inicie o corte outra vez. Tente evitar uma posição que exponha o operador às aparas e à serradura ejetadas pela serra. Use protetores oculares para ajudar a evitar ferimentos.

Guia paralela (réguia guia)

Acessório opcional

- Fig.22: 1. Guia paralela (réguia guia) 2. Parafuso de fixação

A guia paralela é muito útil e permite-lhe executar cortes retos com extrema precisão. Basta deslizar a guia paralela compactamente para cima contra o lado da peça de trabalho e prendê-la na posição com o parafuso na frente da base. Também torna possível cortes repetidos de espessura uniforme.

MANUTENÇÃO

► PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de tentar proceder à inspeção ou à manutenção.

► PRECAUÇÃO: Limpe o resguardo para garantir que não existem poeiras e aparas acumuladas que possam impedir o funcionamento do sistema de resguardo. Um sistema de resguardo sujo pode limitar o funcionamento adequado o que pode resultar em ferimentos pessoais graves. A forma mais eficaz de conseguir esta limpeza é com ar comprimido. Se a poeira estiver a ser soprada do resguardo, certifique-se de que utiliza proteções auriculares e respiratórias adequadas.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Ajustar o paralelismo

► Fig.23: 1. Parafuso

Este ajuste foi feito na fábrica. Mas se estiver desalinhada, pode ajustar mediante o seguinte procedimento.

1. Certifique-se de que todas as alavancas e parafusos estão apertados. Desaperte ligeiramente o parafuso ilustrado.
2. Enquanto abre o resguardo inferior, move a parte de trás da base de modo a que as distâncias A e B sejam iguais.
3. Aperte os parafusos e realize um corte de teste para verificar o paralelismo.

Ajustar a precisão do corte de 0°

► Fig.24: 1. Perno de ajuste

► Fig.25: 1. Réguia triangular 2. Parafuso de fixação

Este ajuste foi feito na fábrica. Mas se estiver desalinhada, pode ajustar mediante o seguinte procedimento.

1. Afrouxe ligeiramente os parafusos de fixação na parte da frente e de trás da ferramenta.
2. Coloque a base perpendicular à lâmina utilizando uma régua triangular ou quadrada rodando o perno de ajuste.
3. Aperte os parafusos de fixação e realize um corte de teste para verificar a verticalidade.

Substituição das escovas de carvão

► Fig.26: 1. Marca limite

Verifique regularmente as escovas de carvão. Substitua-as quando estiverem gastas até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e a deslizarem nos suportes. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Só utilize escovas de carvão idênticas.

1. Utilize uma chave de parafusos para retirar as tampas do suporte das escovas.

2. Retire as escovas de carvão usadas, coloque as novas e prenda as tampas do suporte das escovas.

► Fig.27: 1. Tampa do suporte das escovas

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

► PRECAUÇÃO: Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Lâmina de serra circular
- Guia paralela (réguia guia)
- Chave sextavada
- Bocal de poeira
- Calha-guia
- Guia de bisel
- Grampo
- Folha
- Folha de borracha
- Folha de posição
- Adaptador da calha-guia
- Barra de régua

NOTA: Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

SPECIFIKATIONER

Model:	HS6601	
Klingediameter	165 mm	
Maksimal skæredybde	ved 0°	54,5 mm
	ved 45°	37,5 mm
Hastighed uden belastning	5.200 min ⁻¹	
Længde i alt	296 mm	
Nettovægt	3,7 kg	
Sikkerhedsklasse	II	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til at lave lige snit i længden og bredden og geringssnit med vinkler i træ med maskinen i tæt berøring med arbejdsstykket. Der kan også saves i andre materialer med de rette originale Makita-savklanger.

Strømforsyning

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{WA}) : 87 dB (A)

Lydefeffektniveau (L_{WA}) : 98 dB (A)

Usikkerhed (K) : 3 dB (A)

ADVARSEL: Bær høreværn.

Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdstilstand: skæring i træ

Vibrationsemision ($a_{h,W}$): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

BEMÆRK: Den angivne vibrationsemisionsværdier blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

BEMÆRK: Den angivne vibrationsemisionsværdien kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

ADVARSEL: Vibrationsemisionen under den faktiske anvendelse af værktøjet kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå værktøjet anvendes.

ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensynstagten til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

EU-konformitetserklæring

Kun for lande i Europa

Makita erklærer, at den følgende maskine (maskiner):

Maskinens betegnelse: Rundsav

Model nr./ Type: HS6601

Opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver: 2006/42/EC

De er fremstillet i overensstemmelse med den følgende standard eller standardiserede dokumenter: EN60745

Den tekniske fil, som er i overensstemmelse med

2006/42/EC er tilgængelig fra:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

24.4.2015

Yasushi Fukaya

Direktør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

ADVARSEL: Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner. Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akkumulator) el-værktøj.

Sikkerhedsregler for rundsav

Fremgangsmåder for skæring

- FARE:** Hold hænderne på god afstand af skæreområdet og klingen. Hold den anden hånd på hjælpehåndtaget eller motorhuset. Hvis De holder saven med begge hænder, kan klingen ikke komme til at skære i dem.
- Ræk ikke ned under arbejdsemnet.** Beskyttelsesskærmen kan ikke beskytte Dem mod klingen neden under arbejdsemnet.
- Justér skæredybden efter tykkelsen af arbejdsemnet.** Mindre end en hel tand i Klingetænderne bør være synlig under arbejdsemnet.
- Hold aldrig det arbejdsemne, der skæres i, i hænderne eller over benet.** Fastgør arbejdsemnet til en stabil overflade. Det er vigtigt at understøtte arbejdsemnet ordentligt for at minimere risikoen for kropskontakt, klingebinding eller tab af kontrollen.

► Fig.1

- Hold kun el-maskinen i dens isolerede grebflader,** når De udfører et stykke arbejde, hvor skæremaskinen kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller dens egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning vil bevirket, at utsatte metaldele på maskinen også bliver strømførende, hvorfod operatøren kan få elektrisk stød.
- Ved klovning skal der altid anvendes et parallelslag eller en lige styrkeskinne.** Dette vil forbedre nøjagtigheden af snittet og mindske risikoen for, at klingen binder.
- Anvend altid klinger med dornhuller af den korrekte størrelse og form (diamant eller rund).** Klinger, som ikke passer til savens monteringsdele, vil køre skævt, hvilken vil medføre tab af herredømmet.
- Anvend aldrig beskadigede eller forkerte spændeskiver og bolte til klingen.** Klingens spændeskiver og bolte er specielt fremstillede til Deres sav og til optimal ydelse og sikker anvendelse.

Årsager til tilbageslag og relaterede advarsler

- tilbageslag er en pludselig reaktion på en fastklemt, bundet eller forkert justeret savklinge, som medfører, at en ukontrolleret sav løftes op og ud af arbejdsemnet i retning mod operatøren;
- når klingen fastklemmes eller bindes stramt, ved at savsnittet lukkes, går klingen i stå, og motorreaktionen skubber enheden hurtigt tilbage i retning mod operatøren;
- hvis klingen bliver bøjet eller fejjusteret i snittet, kan tænderne på bagkanten af klingen grave sig ind i træets øverste overflade, hvorfod klingen kan smutte ud af savsnittet og springe tilbage i retning mod operatøren.

Tilbageslag skyldes forkert anvendelse af saven og/eller forkert fremgangsmåde for anvendelse eller forkerte forhold og kan undgås ved, at der træffes de rigtige forholdsregler som vist herunder.

- Oprethold et fast grep med begge hænder på saven, og hold armene således, at tilbageslagskraften modvirkes.** Stil Dem på siden af klingen, men ikke på linje med den. Tilbageslag kan bevirket, at saven springer bagud, men tilbageslagskraften kan kontrolleres af operatøren, hvis denne træffer de fornødne forholdsregler.
- Hvis klingen binder, eller hvis skæringen af en eller anden årsag afbrydes,** skal De slippe afbryderknappen og holde saven stille i materialet, indtil klingen er standset helt. Forsøg aldrig at fjerne saven fra arbejdsemnet eller at trække saven bagud, mens klingen er i bevægelse, da dette kan medføre tilbageslag. Undersøg situationen, og træf afhjælplningsforanstaltninger for at eliminere årsagen til, at klingen binder.
- Når saven genstartes i arbejdsemnet, skal savklingen centreres midt i savsnittet og det skal kontrolleres, at savtænderne ikke er i kontakt med materialet.** Hvis savklingen binder, er der risiko for, at den bevæger sig opad eller slår tilbage fra arbejdsemnet, når saven startes igen.
- Anvend store støtteplader til at minimere risikoen for fastklemning af klingen og tilbageslag.** Store plader har tendens til at synke under deres egen vægt. Der skal anbringes støtter under pladerne i begge sider, i nærheden af skærelinjen og nær kanten af pladen.

► Fig.2

► Fig.3

- Anvend ikke sløve eller beskadigede klinger.** Uskarpe eller forkert monterede klinger frembringer et snævert savsnit, som medfører kraftig friktion, binding af klingen og tilbageslag.
- Låsegrebene til klingedybde og skräsnitindstilling skal være stramme og sikre, inden skæringen påbegyndes.** Hvis klingeindstillingen ændrer sig under skæringen, kan der opstå binding og tilbageslag.
- Vær særlig forsiktig, når der saves ind i eksisterende vægge eller andre skjulte områder.** Savklingen, som stikker frem, kan komme til at skære i genstande, der kan medføre tilbageslag.
- Hold ALTID fast i maskinen med begge hænder.** Placér ALDRIG Deres hånd, ben eller nogen del af kroppen under maskinenes grundplade eller bag ved saven, især når De foretager krydssnit. Hvis der opstår tilbageslag, kan saven nemt springe bagud over Deres hånd, hvorfod der kan ske alvorlig personskade.

► Fig.4

- Pres aldrig saven. Tryk saven fremad med en hastighed, så klingen skærer, uden at hastigheden sænkes.** Hvis De presser saven, kan der opstå uensartede skæringer, tab af præcision og muligt tilbageslag.

Beskyttelsesskærmens funktion

- Kontroller, at den nederste beskyttelsesskærm lukker korrekt inden hver brug.** Anvend ikke

- saven, hvis den nederste beskyttelsesskærm ikke bevæger sig frit og lukker med det samme. Den nederste beskyttelsesskærm må **aldrig fastspændes eller fastbindes i den åbne stilling**. Hvis saven ved et uehd tabes, kan den nederste beskyttelsesskærm blive bøjet. Hæv den nederste beskyttelsesskærm med tilbagegrækningshåndtaget og kontroller, at den bevæger sig frit og ikke kommer i berøring med klingen eller andre dele i alle vinkler og skæredybder.
2. Kontroller den nederste beskyttelsesskærmfjeders funktion. Hvis beskyttelsesskærmen og fjederen ikke fungerer korrekt, skal de serviceres inden brugen. Den nederste beskyttelsesskærm kan fungere trægt på grund af beskadidige dele, gummiplader eller ansamling af affaldsstoffer.
 3. **Den nederste beskyttelsesskærm må kun trækkes tilbage manuelt i tilfælde af specielle snit som for eksempel "stiksnit" eller "kombinerede snit".** Hæv den nederste beskyttelsesskærm ved at trække håndtaget tilbage, og så snart klingen går ind i materialet, bør den nederste beskyttelsesskærm slippes. Ved alle andre former for savning skal den nederste beskyttelsesskærm have lov at bevæge sig automatisk.
 4. **Sørg altid for, at den nederste beskyttelseskærm dækker klingen, inden saven anbringes på bænk eller gulv.** En ubeskyttet, roterende klinge vil bevære, at saven bevæger sig bagud og skærer i alt, hvad der er i dens bane. Vær opmærksom på den tid, det tager for klingen at stoppe, efter at afbryderen er sluppet.
 5. **For at kontrollere den nederste beskyttelseskærm, skal man åbne den med hånden og derefter slippe den og bekræfte lukningen af skærmen.** Kontroller ligeledes, at tilbagegrækningshåndtaget ikke kommer i berøring med maskinhuset. At efterlade klingen synlig er **MEGET FARLIGT** og kan føre til alvorlig personskade.

Supplerende sikkerhedsforskrifter

1. **Vær ekstra forsiktig, hvis De skærer i fugtigt træ, trykbehandlet tømmer eller træ, som har knaster.** Før maskinen jævn frem uden at mindske klingens hastighed, således at overophedning af klingens takker undgås.
2. **Forsøg ikke at fjerne afskåret materiale, mens klingen roterer.** Vent, indtil klingen er standset, inden De fjerner afskåret materiale. Klingen fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for maskinen.
3. **Undgå at skære i søm.** Se efter, om der er søm i tømmeret, og fjern alle søm, inden skæringen påbegyndes.
4. **Anbring den bredeste del af savgrundpladen på den del af arbejdsemnet, som er solidt understøttet, ikke på den del, som vil falde af, når skæringen er fuldført.** Hvis arbejdsemnet er kort eller lille, skal det spændes fast. **FORSØG IKKE AT HOLDE KORTE ARBEJDSEMNER FAST MED HÅNDEN!**

► Fig.5

5. **Inden De lægger maskinen fra Dem efter at have fuldført en skæring, skal De sikre Dem, at beskyttelsesskærmen er lukket, og at klingen er standset fuldstændigt.**
 6. **Forsøg aldrig at save med rudsaven holdt på hovedet i en skruetvinge.** Dette er yderst farligt og kan føre til alvorlige ulykker.
- Fig.6
7. **Noget materiale indeholder kemikalier, som kan være giftige.** Vær påpasselig med ikke at indånde støv, og undgå hudkontakt. Følg fabrikantens sikkerhedsdata.
 8. **Stop ikke klingerne ved hjælp af lateralt tryk på savklingen.**
 9. **Anvend ikke slibeskiver.**
 10. **Anvend kun savklinger med den diameter, der er markeret på maskinen eller specificeret i manualen.** Brug af en klinge med en forkert størrelse kan hindre korrekt afskærmning af klingen eller beskyttelsesskærmens funktion, hvilket kan medføre alvorlig personskade.
 11. **Hold altid klingen skarp og ren.** Gummi og træbeg, som er størknet på klingen, gør saven langsommere og øger risikoen for tilbageslag. Hold altid klingen ren ved først at tage den af maskinen og derefter rengøre den med en gummi- og begfjerner, varmt vand eller petroleum. Anvend aldrig benzin.
 12. **Bær altid støvmasker og høreværn, når De anvender maskinen.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ADVARSEL: LAD IKKE bekjemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsvømmelse af at følge i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG: Kontrollér altid, at maskinen er slæt fra, og at netsтикket er trukket ud, før der udføres justeringer, eller funktioner kontrolleres på maskinen.

Justering af skæredybde

FORSIGTIG: Spænd altid håndtaget forsvarligt til efter justering af skæredybden.

► Fig.7: 1. Håndtag

Løsn håndtaget på dybdeguiden og flyt grundpladen op og ned. Ved den ønskede skæredybde gøres grundpladen fast ved at spænde håndtaget til. Renere og sikrere snit kan opnås, hvis man indstiller skæredybden således, at ikke flere end en enkelt savtand stikker ud under arbejdsstykket. Anvendelse af en rigtig skæredybde bidrager til at reducere risikoen for farlige TILBAGESLAG, som kan medføre personskade.

Skråsnit

► Fig.8: 1. Spændeskruer 2. Skalaplade til skråsnit

► Fig.9: 1. Spændeskruer

Løsn spændeskruerne. Indstil til den ønskede vinkel (0° - 45°) ved at udføre den rigtige hældning, og stram derefter spændeskruerne godt til.

Indstilling

► Fig.10: 1. Skærelinje (0° -position) 2. Skærelinje (45° -position)

Ved lige snit rettes 0° -positionen på forkanten af grundpladen ind efter skærelinjen. Ved 45° skråsnit rettes 45° -positionen ind efter den.

Afbryderbetjening

ADVARSEL: Før maskinen sættes i stikkontakten, skal De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

ADVARSEL: Omgå ALDRIG lås fra-knappens funktion ved at tape den fast eller på andre måder. En afbryder med en blokeret lås fra-knap kan medføre utilsigtet funktion og alvorlig personskade.

ADVARSEL: Brug ALDRIG maskinen, hvis den kører, når du blot trykker på afbryderknappen uden at trykke på lås fra-knappen. En afbryder, der skal repareres, kan medføre utilsigtet funktion og alvorlig personskade. Returner maskinen til et Makita-servicecenter for nødvendige reparationer INDEN yderligere brug.

► Fig.11: 1. Afbryderknap 2. Lås fra-knap

For at forhindre utilsigtet indtrykning af afbryderknappen er maskinen udstyret med en lås fra-knap. For at starte maskinen skal man trykke lås fra-knappen ind og trykke på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

BEMÆRKNING: Tryk ikke hårdt på afbryderkontakten uden først at trykke afslæknappen ind. Dette kan ødelægge afbryderkontakten.

SAMLING

FORSIGTIG: Sørg altid for, at maskinen er slukket og taget ud af forbindelse, inden der udføres nogen form for arbejde på maskinen.

Afmontering eller montering af rundsavsklingen

FORSIGTIG: Sørg for at montere rundsavsklingen med dens tænder vendende opad på den forreste del af maskinen.

FORSIGTIG: Anvend kun Makita-nøglen til montering og afmontering af rundsavsklingen.

For at afmontere rundsavsklingen, skal du trykke på skaftlåsen helt ind, så rundsavsklingen ikke kan rotere, og anvende nøglen til at løsne sekskantbolten i retningen mod uret. Fjern derefter sekskantbolten, ringen (landespecifik), den ydre flange og rundsavsklingen.

► Fig.12: 1. Unbrakonøgle 2. Skaftlås 3. Løsn
4. Stram

Til maskiner uden ring

► Fig.13: 1. Sekskantbolt 2. Ydre flange
3. Rundsavsklinge 4. Indre flange

Til maskiner med ring

► Fig.14: 1. Sekskantbolt 2. Ydre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ring 5. Indre flange

For at montere rundsavsklingen, skal du følge procedureren for afmontering i modsat rækkefølge.

Til maskiner med den indre flange til savklinder med en anden hul diameter end 15,88 mm

Den indre flange har et fremspring med en bestemt diameter på den ene side og et fremspring med en anden diameter på den anden side. Vælg den rigtige side, hvor fremspringet passer perfekt ind i hullet på savklingen. Monter den indre flange på monteringsskaffet, så den rigtige side af fremspringet på den indre flange vender udad, og placer derefter savklingen og den ydre flange.

► Fig.15: 1. Monteringsskafft 2. Indre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange
5. Sekskantbolt

ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKSKANTBOLLEN FAST I RETNINGEN MED URET. Pas også på ikke at tilspænde bolten for kraftigt. Hvis din hånd glider af unbrakonøglen, kan det medføre personskade.

ADVARSEL: Sørg for, at fremspringet "a" på den indre flange, der er placeret på ydersiden, passer perfekt ind i hullet "a" på savklingen. Hvis klingen monteres på den forkerte side, kan det medføre farlig vibration.

Til maskiner med den indre flange til savklinder med en hul diameter på 15,88 mm (landespecifik)

Monter den indre flange med siden med fordybningen udad på monteringsskaffet, og placer derefter savklingen (med ringen monteret, hvis det er nødvendigt), den ydre flange og sekskantbolten.

Til maskiner uden ring

► Fig.16: 1. Monteringsskafft 2. Indre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange
5. Sekskantbolt

Til maskiner med ring

► Fig.17: 1. Monteringsskafft 2. Indre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange
5. Sekskantbolt 6. Ring

ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKS KANTBOLTEN FAST I RETNINGEN MED URET. Pas også på ikke at tilspænde bolten for kraftigt. Hvis din hånd glider af unbrakonøglen, kan det medføre personskade.

ADVARSEL: Hvis ringen er nødvendig for at montere klingen på spindelen, skal du altid sikre dig, at den korrekte ring til klingens dornhul, som du vil anvende, er installeret mellem de indre og ydre flanger. Brug af en ring med et forkert dornhul kan medføre forkert montering af klingen, så klingen bevæger sig og forårsager kraftig vibration, hvilket kan medføre, at du mister herredømmet under anvendelsen, og forårsage alvorlig personskade.

Rengøring af beskyttelsesskærmen

Når rundsavsklingen udskiftes, skal du også sørge for at rengøre den øverste og nederste beskyttelsesskærm for ophobet savsmuld, som oftmalt i afsnittet Vedligeholdelse. Sådanne tiltag erstatter ikke nødvendigheden af at den nederste beskyttelsesskærms funktionsgang kontrolleres inden hver brug.

Opbevaring af unbrakonøgle

► Fig.18: 1. Unbrakonøgle

Når unbrakonøglen ikke anvendes, skal den opbevares som vist på illustrationen, så den ikke bortkommer.

Tilslutning af en støvsuger

Eksdraulstyr

Når du ønsker at udføre savning, uden at det snavser så meget, kan du tilslutte en Makita-støvsuger til maskinen. Slut støvsugerens slange til støvmundstykket som vist på illustrationen.

► Fig.19: 1. Støvmundstykke 2. Skrue

► Fig.20: 1. Slange 2. Støvsuger

ANVENDELSE

FORSIGTIG: Sørg for at føre maskinen forsigtigt frem i en lige linje. Hvis maskinen tvinges eller drejes, vil resultatet blive overophedning af motoren og farligt tilbageslag med risiko for alvorlig personskade.

► Fig.21

Hold godt fast i maskinen. Maskinen er udstyret med både et fronthåndtag og et baghåndtag. Anvend begge, så det bedste greb om maskinen opnås. Hvis du holder i maskinen med begge hænder, kan du ikke skære hænderne på rundsavsklingen. Indtil grundpladen på arbejdsemnet til skæring uden at rundsavsklingen kommer i kontakt. Tænd derefter for maskinen og vent indtil rundsavsklingen er kommet op på fuld hastighed. Bevæg nu ganske enkelt maskinen fremad og hen over arbejdsemnets overflade, idet du holder den fladt og fremfører den jævnt, indtil savningen er fuldført. For at opnå rene snit, skal du holde savelinjen lige og fremføringshastigheden jævn. Hvis snittet ikke

følger din planlagte skærelinje på korrekt vis, må du ikke forsøge at dreje eller tvinge maskinen tilbage til skærelinjen. Dette kan låse rundsavsklingen og føre til farlige tilbageslag og eventuel alvorlig personskade. Slip afbryderen og vent til rundsavsklingen er stoppet, og træk derefter maskinen tilbage. Sæt maskinen ud for en ny skærelinje og begynd at save igen. Prøv at undgå en placering, som udsætter operatøren for spåner og savsmuld, som frembringes af saven. Anvend øjenbeskyttelse, så tilskadekomst undgås.

Parallelanslag (styrepind)

Eksdraulstyr

► Fig.22: 1. Parallelanslag (styrepind)
2. Spændeskruer

Det praktiske parallelanslag gør det muligt for dig at udføre særligt nøjagtige lige snit. Du behøver blot at trykke parallelanslaget helt op mod siden af arbejdsemnet og fastgøre det i stilling med skruen foran på grundpladen. Det muliggør også gentagen savning med ens brede.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG: Kontrollér altid, at der er slukket for maskinen, og at netstikket er trukket ud, før der udføres efterlys eller vedligeholdelse.

FORSIGTIG: Rengør beskyttelsesskærmen for at sikre Dem, at der ikke sidder ophobet savsmuld og spåner, der kan forhindre beskyttelsessystemet i at fungere korrekt. Et snavset beskyttelsessystem kan hindre korrekt funktion, hvilket kan medføre alvorlig personskade. Rengøringen udføres mest effektivt med trykluft. Hvis der blæses støv ud af beskyttelsesskærmen, skal De sørge for at anvende korrekt øjen- og åndedrætsbeskyttelse.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

Justerering af parallelitet

► Fig.23: 1. Skrue

Denne justering er foretaget fra fabrikken. Men hvis justeringen er forkert, kan du justere den ved at benytte følgende fremgangsmåde.

1. Kontroller, at alle håndtag og skruer er strammet. Løsn den viste skrue en smule.
2. Åbn den nederste beskyttelsesskærm, og flyt samtidig bagsiden af grundpladen, så afstandene A og B bliver de samme.
3. Stram skruerne, og foretag et testsnit for at kontrollere paralleliten.

Justerering af nøjagtigheden af et 0°-snit

► Fig.24: 1. Justeringsbolt

► Fig.25: 1. Trekantlineal 2. Spændeskruer

Denne justering er foretaget fra fabrikken. Men hvis justeringen er forkert, kan du justere den ved at benytte følgende fremgangsmåde.

1. Løsn spændeskruerne foran og bag på maskinen let.
2. Placer grundpladen i en ret vinkel med klingen ved hjælp af en trekantlineal eller firkantlineal ved at dreje justeringsbolten.
3. Stram spændeskruerne, og foretag et testsnit for at kontrollere vinkelrettheden.

Udskiftning af kulbørster

► Fig.26: 1. Slidgrænse

Kontrollér kulbørsterne med regelmæssige mellemrum. Udskift dem, når de er slidt ned til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og i stand til frit at glide ind i holderne. Begge kulbørster skal udskiftes parvist samtidigt. Anvend kun identiske kulbørster.

1. Benyt en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne.
2. Tag de slidte kulbørster ud, isæt de nye, og fastgør derefter kulholderdækslerne.

► Fig.27: 1. Kulholderdæksel

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠ FORSIGTIG: Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Rundsavsklinge
- Parallelanslag (styreskinne)
- Unbrakonøgle
- Støvmundstykke
- Styreskinne
- Skråstyr
- Spænde
- Ark
- Gummiark
- Positionsark
- Styreskinneadapter
- Styrebjælke

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		HS6601
Διάμετρος λάμας		165 mm
Μέγιστο βάθος κοπής	στις 0°	54,5 mm
	στις 45°	37,5 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		5.200 min ⁻¹
Ολικό μήκος		296 mm
Καθαρό βάρος		3,7 kg
Κατηγορία ασφαλείας		II

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία EPTA 01/2003

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για εκτέλεση, κατά μήκος και εγκαρσίως, ίσιας και λοξής κοπής με γωνίες σε ξύλο ενώ βρίσκεται σε σταθερή έπαφη με το τεμάχιο εργασίας. Με κατάλληλες γήισεις λάμες πριονιού της Makita, μπορείτε να πριονίσετε και άλλα υλικά.

Ηλεκτρική παροχή

Το εργαλείο πρέπει να συνδέεται μόνο με ηλεκτρική παροχή της ίδιας τάσης με αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Υπάρχει διπλή μόνωση και κατά συνέπεια, μπορεί να γίνει σύνδεση σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γειώσης.

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 87 dB (A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 98 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός

Η οικική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Είδος εργασίας: κοπή ξύλου

Εκπομπή δόνησης ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² ή λιγότερο

Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μεθόδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τη κατάλληλη μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Η Makita δηλώνει ότι τα ακόλουθα μηχανήματα:

Χαρακτηρισμός μηχανήματος: Δισκοπρίονο

Αρ. μοντέλου/ Τύπου: HS6601

Συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές

Οδηγίες: 2006/42/EC

Κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης: EN60745

Το τεχνικό αρχείο σύμφωνα με την 2006/42/EC διατίθεται από:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Βέλγιο

24.4.2015

Yasushi Fukaya

Διευθυντής

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Βέλγιο

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις για την ασφάλεια και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπλήξια, πυρκαϊά ή και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

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

Προειδοποιήσεις ασφάλειας για το δισκοπρίονο

Διαδικασίες κοπής

- ΔΙΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή κοπής και τη λάμα. Κρατάτε το άλλο σας χέρι πάνω στη βοηθητική λαβή, ή στο περιβλήμα μοτέρ. Αν κρατάτε το πριόνι και με τα δύο χέρια, δεν είναι δυνατό να κοπούν από τη λάμα.
- Μην απλώνετε τα χέρια σας κάτω από το τεμάχιο εργασίας.** Το προστατευτικό δεν σας παρέχει προστασία από τη λάμα κάτω από το τεμάχιο εργασίας.
- Ρυθμίστε το βάθος κοπής σύμφωνα με το πάχος του τεμαχίου εργασίας.** Λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι από τα δόντια της λάμας πρέπει να φαίνεται κάτω από το τεμάχιο εργασίας.
- Μην κρατάτε ποτέ ένα τεμάχιο που κόβετε στα χέρια σας ή πάνω στο πόδι σας.** Ασφαλίστε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερή πλατφόρμα. Είναι σημαντικό να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας κατάλληλα για να ελαχιστοποιήσετε την έκθεση του σώματός σας, την εμπλοκή της λάμας ή την απώλεια ελέγχου.

► Εικ.1

- Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μεμονωμένες επιφάνειες χειρολαβής** όταν εκτελείται μια εργασία κατά την οποία το κοπτικό εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με κυρμένα καλώδια ή με το δικό του καλώδιο. Αν γίνει επαφή με κάπιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, τα εκτείμενα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου θα γίνουν και αυτά ηλεκτροφόρα και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπλήξια στο χειριστή.
- Όταν τεμαχίζετε, να χρησιμοποιείτε πάντα οδηγού κομματιού ή άλλο οδηγό με ευθύγραμμη ακμή.** Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια της κοπής και μειώνει την πιθανότητα εμπλοκής της λάμας.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα λάμες με το σωστό μέγεθος και το σωστό σχήμα (σχήμα διαμαντιού έναντι στρογγυλού σχήματος) οπών στρέωσης.** Οι λάμες που δεν ταιριάζουν με τον εξοπλισμό στρέωσης του πριονιού θα λειτουργούν

έκκεντρα, προκαλώντας απώλεια ελέγχου.

- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ στη λάμα ροδέλες ή μπουλόνια που είναι κατεστραμμένα ή λανθασμένου μεγέθους.** Οι ροδέλες και μπουλόνια λάμας έχουν σχεδιαστεί κατά τη πρώτη σας, για βέλτιστη απόδοση και ασφάλεια λειτουργίας.

Αιτίες κλοτσήματος και σχετικές προειδοποιήσεις

- Το κλοτόστημα είναι μια ζαφνική αντίδραση όταν η λάμα πριονιού είναι αποκομμένη, πιασμένη ή ευθυγραμμισμένη λανθασμένα, και προκαλεί την ανεξέλεγκτη ανύψωση του πριονιού έξω από το τεμάχιο εργασίας και προς τη μεριά του χειριστή.
- Όταν η λάμα είναι αποκομμένη ή πιασμένη σφιχτά από την εγκοπή, μπλοκάρει και η αντίδραση του μοτέρ οδηγεί το εργαλείο με ταχύτητα προς τη μεριά του χειριστή.
- Αν η λάμα παραμορφωθεί ή ευθυγραμμιστεί λανθασμένα κατά την κοπή, τα δόντια στο πίσω μέρος της λάμας μπορεί να σκάψουν μέσα στην άνω επιφάνεια του ξύλου και έτσι η λάμα να βγει από την εγκοπή και να αναπτηθεί προς τη μεριά του χειριστή.

Το κλοτόστημα προκαλείται όταν το πριόνι χρησιμοποιείται λανθασμένα ή/και όταν οι διαδικασίες ή οι συνήθηκες λειτουργίας είναι λανθασμένες. Μπορεί να αποφευχθεί αν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω.

- Να κρατάτε το πριόνι γερά και με τα δύο χέρια και να τοποθετείτε τους βραχίονές σας με τρόπο ώστε να αντιστέκονται στη δύναμη του κλοτσήματος.** Να τοποθετείτε το σώμα σας πλευρικά της λάμας, αλλά όχι στην ίδια ευθεία με τη λάμα. Το κλοτόστημα μπορεί να προκαλέσει την αναπτήδηση του πριονιού προς τα πίσω, αλλά ο χειριστής μπορεί να ελέγξει το κλοτόστημα αν λάβει τις κατάλληλες προφυλάξεις.
- Όταν εμποδίζεται η κίνηση της λάμας ή όταν διακόπτεται η κοπή για οποιοδήποτε λόγο,** αφήστε τη σκανδάλη και κρατήστε ακίνητο το πριόνι μέσα στο υλικό έως ότου ακινητοποιηθεί η λάμα. Μη δοκιμάστε ποτέ να βγάλετε το πριόνι από το τεμάχιο εργασίας ούτε να το τραβήξετε προς τα πίσω όταν η λάμα κινείται, επειδή μπορεί να κλοτσήσει. Ελέγξτε και πάρτε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία πιασμάτος της λάμας.
- Όταν ξεκινάτε ξανά την κοπή ενός τεμαχίου εργασίας, κεντράρετε τη λάμα πριονιού στην εγκοπή και ελέγχετε ότι τα δόντια της λάμας δεν έχουν πιαστεί μέσα στο υλικό.** Αν εμποδίζεται η κίνηση της λάμας πριονιού, αυτή μπορεί να αναπτήδησει από το τεμάχιο εργασίας ή να κλοτσήσει όταν θέσετε ξανά σε λειτουργία.
- Πρέπει να στηρίζετε τις μεγάλες πλάκες για να ελαχιστοποιείτε τον κίνδυνο να πιαστεί η λάμα, αλλά και να κλοτσήσει.** Μεγάλα τεμάχια τείνουν να λυγίζουν κάτω από το βάρος τους. Πρέπει να τοποθετείτε στηρίγματα κάτω από τις πλάκες, και στις δύο πλευρές, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη της πλάκας.

► Εικ.2

► Εικ.3

- Μη χρησιμοποιείτε λάμες αμβλυμένες ή με ζημιές.** Ατρόχιστες λάμες ή ακατάλληλα τοποθετημένες λάμες δημιουργούν στενή τομή

- προκαλώντας υπερβολική τριβή, πιάσιμο της λάμας και κλότσημα.
6. Οι μοχλοί ασφαλίσης του βάθους λάμας και της ρύθμισης λοξοτομής πρέπει να είναι σφιχτοί και ασφαλίσμενοι πριν από την κοπή. Αν η ρύθμιση λάμας μετακινείται κατά την κοπή, μπορεί να προκληθεί πιάσιμο και κλότσημα.
 7. Δώστε μεγάλη προσοχή όταν προνίζετε σε υπάρχοντες τοίχους ή άλλες τυφλές περιοχές. Αν η λάμα προεξέχει, μπορεί να κώψει αντικείμενα που θα προκαλέσουν κλότσημα.
 8. **Κρατήστε ΠΑΝΤΑ το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια. Μην τοποθετείτε ΠΟΤΕ το χέρι, το πόδι ή οποιοδήποτε μέρος του σώματός σας κάτω από τη βάση του εργαλείου ή πίσω από τη πριόνι, ειδικά όταν δημιουργείται εγκάρσιες κοπές. Αν συμβεί κλότσημα, το πριόνι μπορεί εύκολα να πηδήξει προς τα πίσω πάνω από το χέρι σας, οδηγώντας σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.**
- **EIK.4**
9. Ποτέ μην εξαναγκάσετε το πριόνι. Να σπρώχνετε το πριόνι προς τα μπροστά με τέτοια ταχύτητα ώστε η λάμα να κόβει χωρίς να επιβραδύνει. Αν ζορίζετε το πριόνι μπορεί να προκληθούν ανομοιόμορφες κοπές, απώλεια της ακρίβειας και πιθανώς κλότσημα.
- Λειτουργία προστατευτικού**
1. Ελέγχετε τον κάτω προφυλακτήρα για κατάλληλο κλείσιμο πριν από κάθε χρήση. Μη θέτετε σε λειτουργία το πριόνι αν ο κάτω προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως. Μη συγκρατείτε και μη δένετε ποτέ τον κάτω προφυλακτήρα στην ανοιχτή θέση. Αν το πριόνι πέσει τυχαίας, ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να λυγίσει. Σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα με τη βοήθεια της ανασυρόμενης λαβής και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα και δεν ακουμπά τη λάμα ή κάποιο άλλο μέρος, σε όλες τις γωνίες και βάθη κοπής.
 2. Ελέγχετε τη λειτουργία του ελατήριου του κάτω προφυλακτήρα. Αν ο προφυλακτήρας και το ελατήριο δεν λειτουργούν κατάλληλα, πρέπει να συντηρηθούν πριν από τη χρήση. Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να λειτουργεί αργά λόγω τημάτων με ζημιές, αποθέματα κόλλας ή συσσώρευσης απορριμάτων.
 3. Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να αποσυρθεί χειροκίνητα μόνο για ειδικές κοπές όπως "κοπές βύθισης" και "σύνθετες κοπές". Σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα αποσύροντας τη λαβή και μόλις η λάμα εισέλθει στο υλικό, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να ελευθερωθεί. Για όλα τα άλλα πριονίσματα, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.
 4. Να παρατηρείτε πάντα ότι ο κάτω προφυλακτήρας καλύπτει τη λάμα πριν τοποθετήσετε το πριόνι στα πάγκο ή στο πάτωμα. Αν η λάμα δεν προστατεύεται και κινείται ελεύθερα, το πριόνι θα κινηθεί προς τα πίσω, κόβοντας ότι βρεθεί στο δρόμο του. Να είστε ενήμεροι για τον χρόνο που χρειάζεται για τη λάμα να σταματήσει αφού ο διακόπτης έχει απελευθερωθεί.
 5. **Για να ελέγχετε τον κάτω προφυλακτήρα, ανοίξτε τον κάτω προφυλακτήρα με το χέρι και,**
- στη συνέχεια, αφήστε και παρακολουθήστε το κλείσιμο του προφυλακτήρα. Επίσης, ελέγχετε να δείτε ότι η λαβή απόσυρσης δεν αγγίζει το περιβλήμα του εργαλείου. Είναι ΠΟΛΥ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ να αφήνετε τη λάμα εκτεθειμένη και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
- Πρόσθετες προειδοποίησεις ασφάλειας**
1. Δώστε μεγάλη προσοχή όταν κόβετε νωπό ξύλο, ξυλεία επεξεργασμένη με πίεση ή ξύλο που περιέχει κόμπους. Διατηρήστε ομαλή προώθηση του εργαλείου χωρίς να μειώνετε την ταχύτητα της λάμας, προκειμένου να αποφύγετε την υπερθέμαση των άκρων της λάμας.
 2. Μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε κομμένο υλικό όταν η λάμα κινείται. Περιμένετε μέχρι να σταματήσει η λάμα πριν πάστετε κομμένο υλικό. Οι λάμες περιστρέφονται και μετά το σβήσιμο.
 3. Αποφεύγετε την κοπή καρφιών. Ελέγχετε και αφαιρέστε όλα τα καρφιά από την ξυλεία πριν από την κοπή.
 4. Τοποθετήστε το πλαταύτερο τμήμα της βάσης του πριονιού σε εκείνο το τμήμα του τεμαχίου εργασίας που στρίζεται σταθερά, και όχι στο τμήμα εκείνο που θα πέσει όταν θα γίνει η κοπή. Αν το τεμάχιο εργασίας είναι κοντό ή μικρό, συγκρατήστε το. ΜΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΤΕ ΝΑ ΚΡΑΤΑΤΕ MIKRA TEMAXIA ME TO XEP!!
- **EIK.5**
5. Πριν τοποθετήσετε το εργαλείο κάτω μετά το τέλος της κοπής, βεβαιωθείτε ότι έκλεισε το προστατευτικό και ακινητοποιήθηκε τελείως η λάμα.
 6. Μη δοκιμάστε ποτέ να πριονίσετε όταν το δισκοπρίον είναι στερεωμένο ανάποδα σε μια μέγκενη. Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα.
- **EIK.6**
7. Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά. Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφάλειας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.
 8. Μη σταματάτε τις λάμες με πλευρική πίεση στη λάμα πριονιού.
 9. Μη χρησιμοποιείτε αποξεστικούς τροχούς.
 10. Χρησιμοποιείτε μόνο τη λάμα πριονιού με τη διάμετρο που είναι επισημασμένη στο εργαλείο ή που καθορίζεται στο εγχειρίδιο. Η χρήση μιας λάμας λανθασμένου μεγέθους μπορεί να επηρέασε τη σωστή προστασία της λάμας ή τη λειτουργία του προστατευτικού, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την προσωπικό τραυματισμό.
 11. **Κρατάτε τη λάμα κοφτερή και καθαρή.** Η κόλλα και τα πριονίσματα ζύλου που έχουν ζερφάθει επάνω στις λάμες επιβραδύνουν το πριόνι και αυξάνουν την πιθανότητα κλότσηματος. Διατηρήστε τη λάμα καθαρή αφού πρώτα τη βγάλετε από το εργαλείο και μετά την καθαρίστε με καθαριστικό για κόλλα και πριονίσματα, ζεστό νερό ή κηροζίνη. Μη χρησιμοποιήστε ποτέ βενζίνη.

12. Να φοράτε προσωπίδα κατά της σκόνης και ωτοσπίδες όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικειώση σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τίρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήστε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδέμενό από την ηλεκτρική παροχή πριν ρυθμίζετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία του.

Ρύθμιση του βάθους κοπής

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Μόλις ρυθμίσετε το βάθος κοπής, να σφίγγετε πάντα το μοχλό.

► **Εικ.7:** 1. Μοχλός

Ξεσφίξτε το μοχλό στον οδηγό βάθους και μετακινήστε τη βάση πάνω ή κάτω. Στο επιθυμητό βάθος κοπής, ασφαλίστε τη βάση σφίγγοντας το μοχλό.

Για πιο καθαρές, ασφαλέις τομές, καθορίστε το βάθος κοπής ώστε να μην προεξέχουν περισσότερα από ένα δόντι της λάμας, κάτια από το τεμάχιο εργασίας. Η χρήση κατάλληλου βάθους κοπής συμβάλλει στη μείωση της πιθανότητας επικίνδυνου ΚΛΟΤΣΗΜΑΤΟΣ που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Κωνική κοττή

► **Εικ.8:** 1. Βίδα σύσφιξης 2. Βαθμολογημένη κλίμακα κωνικής κοπής

► **Εικ.9:** 1. Βίδα σύσφιξης

Χαλαρώστε τις βίδες σύσφιξης. Ρυθμίστε για την επιθυμητή γωνία (0° - 45°) δίνοντας την κατάλληλη κλίση και έπειτα σφίξτε καλά τις βίδες σύσφιξης.

Σκόπευση

► **Εικ.10:** 1. Γραμμή κοπής (0°) 2. Γραμμή κοπής (45°)

Για ίσιες κοπές, ευθυγραμμίστε τη θέση 0° στο εμπρόσθιο της βάσης με τη γραμμή κοπής σας. Για κωνικές κοπές 45° , ευθυγραμμίστε τη θέση 45° με αυτήν.

Δράση διακόπτη

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν από τη σύνδεση του εργαλείου στην ηλεκτρική παροχή, να ελέγχετε πάντα ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται σωστά και επιστρέφει στη θέση 'OFF' όταν την αφήνετε.

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην παρακάμπτετε ΠΟΤΕ το κουμπί απασφάλισης συγκρατώντας το πιεσμένο με αυτοκόλλητη ταινία ή άλλο μέσο. Ένας διακόπτης με παραβιασμένο κουμπί απασφάλισης μπορεί να προκαλέσει ακούσια λειτουργία και σοβαρό ατομικό τραυματισμό.

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ το εργαλείο αν μπορείτε να το θέσετε σε λειτουργία πιέζοντας απλά τη σκανδάλη διακόπτη, χωρίς να πατήσετε και το κουμπί απασφάλισης. Ένας διακόπτης που απαιτεί επισκευή μπορεί να προκαλέσει ακούσια λειτουργία και σοβαρό ατομικό τραυματισμό. Στείλτε το εργαλείο σε κέντρο εξυπηρέτησης της Makita για να το επισκευάσουν σωστά ΠΡΙΝ το χρησιμοποιήσετε ξανά.

► **Εικ.11:** 1. Σκανδάλη διακόπτης 2. Κουμπί απασφάλισης

Για να μην πίεζεται η σκανδάλη διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένα κουμπί απασφάλισης. Για να ζεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πατήστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη δυνατά χωρίς να πατήσετε μέσα το κουμπί απασφάλισης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη του διακόπτη.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδέμενό από την ηλεκτρική παροχή πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

Αφαίρεση ή τοποθέτηση της λάμας δισκοπτρίου

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δισκοπτρίου έχει τοποθετηθεί με τα δόντια κατευθυνόμενα προς τα πάνω στο μπροστινό μέρος του εργαλείου.

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείτε μόνο το κλειδί Makita για την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της λάμας δισκοπτρίου.

Για να αφαίρεστε τη λάμα δισκοπτρίου, πατήστε τηλήρως το κλείδωμα άξονα έτσι ώστε η λάμα δισκοπτρίου να μην μπορεί να περιστραφεί και χρησιμοποιήστε το κλειδί για να χαλαρώσετε το εξαγωγικό μπουλόνι αριστερόστροφα. Μετά αφαίρεστε το εξάγωνο μπουλόνι, το δακτύλιο (ειδικό της χώρας), την εξωτερική φλάντζα και τη λάμα δισκοπτρίου.

- **Εικ.12:** 1. Εξαγωνικό κλειδί 2. Κλείδωμα άξονα
3. Ξεσφίζετε 4. Σφίξετε

Για εργαλείο χωρίς δακτύλιο

- **Εικ.13:** 1. Εξαγωνικό μπουλόνι 2. Εξωτερική φλάντζα 3. Λάμα δισκοπρίουνο 4. Εσωτερική φλάντζα

Για εργαλείο με δακτύλιο

- **Εικ.14:** 1. Εξαγωνικό μπουλόνι 2. Εξωτερική φλάντζα 3. Λάμα δισκοπρίουνο 4. Δακτύλιος
5. Εσωτερική φλάντζα

Για να τοποθετήσετε τη λάμα δισκοπρίουνο, ακολουθήστε τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

Για εργαλείο με εσωτερική φλάντζα για λάμες διαφορετικές από τη λάμα πριονιού με οπή διαμέτρου 15,88 mm

Η εσωτερική φλάντζα έχει μια προεξοχή ορισμένης διαμέτρου στη μία πλευρά και μια προεξοχή διαφορετικής διαμέτρου στην άλλη πλευρά. Επιλέξτε την κατάλληλη πλευρά στην οποία η προεξοχή ταιριάζει καλά στην οπή της λάμας πριονιού. Στερέωστε την εσωτερική φλάντζα στον άξονα στερέωσης ώστε η σωστή πλευρά της προεξοχής στην εσωτερική φλάντζα να είναι στραμμένη προς τα έξω και μετά τοποθετήστε τη λάμα πριονιού και την εσωτερική φλάντζα.

- **Εικ.15:** 1. Άξονας στερέωσης 2. Εσωτερική φλάντζα
3. Λάμα δισκοπρίουνο 4. Εσωτερική φλάντζα
5. Εξαγωνικό μπουλόνι

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΤΟ ΕΞΑΓΩΝΙΚΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ. Επίσης, να προσέχετε να μην σφίξετε το μπουλόνι με δύναμη. Αν το χέρι σας γλιστρήσει από το εξαγωνικό κλειδί, μπορεί να προκληθεί ατομικός τραυματισμός.

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η προεξοχή «α» στην εσωτερική φλάντζα που είναι τοποθετημένη εξωτερικά ταιριάζει καλά με την οπή «α» της λάμας πριονιού. Η στερέωση της λάμας στη λανθασμένη πλευρά μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνο κραδασμό.

Για εργαλείο με εσωτερική φλάντζα για λάμα πριονιού με οπή διαμέτρου 15,88 mm (ειδικό της χώρας)

Τοποθετήστε την εσωτερική φλάντζα στον άξονα στερέωσης ώστε η πλευρά με το κοίλωμα να είναι στραμμένη προς τα έξω και στη συνέχεια τοποθετήστε τη λάμα πριονιού (με συνδεδέμενό τον δακτύλιο εάν απαιτείται), την εσωτερική φλάντζα και το εξαγωνικό μπουλόνι.

Για εργαλείο χωρίς δακτύλιο

- **Εικ.16:** 1. Άξονας στερέωσης 2. Εσωτερική φλάντζα
3. Λάμα δισκοπρίουνο 4. Εξωτερική φλάντζα
5. Εξαγωνικό μπουλόνι

Για εργαλείο με δακτύλιο

- **Εικ.17:** 1. Άξονας στερέωσης 2. Εσωτερική φλάντζα
3. Λάμα δισκοπρίουνο 4. Εξωτερική φλάντζα
5. Εξαγωνικό μπουλόνι 6. Δακτύλιος

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΤΟ ΕΞΑΓΩΝΙΚΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ. Επίσης, να προσέχετε να μην σφίξετε το μπουλόνι με δύναμη. Αν το χέρι σας γλιστρήσει από το εξαγωνικό κλειδί, μπορεί να προκληθεί ατομικός τραυματισμός.

ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν απαιτείται ο δακτύλιος για τη στερέωση της λάμας στο αξόνιο, να βεβαιώνεστε πάντα ότι έχει τοποθετηθεί ο σωστός δακτύλιος για την οπή δίσκου της λάμας που σκοπεύετε να ήρησμαστοποιήσετε, μεταξύ της εσωτερικής και εξωτερικής φλάντζας. Η χρήση εσφαλμένου δακτύλιου για την οπή άξονα μπορεί να καταλήξει σε εσφαλμένη στερέωση της λάμας προκαλώντας κίνηση της λάμας και σοβαρό κραδασμό με αποτέλεσμα πιθανή απώλεια ελέγχου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Καθαρισμός προφυλακτήρα λάμας

Όταν αλλάζετε τη λάμα δισκοπρίουνο, φροντίστε να καθαρίσετε επίσης τον άνω και κάτω προφυλακτήρα λάμας από τα συσταρευμένα πριονίδια όπως συζητήθηκε στην παράγραφο «Συντήρηση». Αυτές οι ενέργειες δεν αντικαθίστανται την ανάγκη ελέγχου της λειτουργίας του κάτω προφυλακτήρα πριν από κάθε χρήση.

Φύλαξη εξαγωνικού κλειδιού

- **Εικ.18:** 1. Εξαγωνικό κλειδί

Όταν δεν χρησιμοποιούτε το εξαγωνικό κλειδί, αποθηκεύστε το όπως απεικονίζεται, για να μην το χάσετε.

Σύνδεση με ηλεκτρική σκούπα

Προαιρετικό εξάρτημα

Όταν θέλετε να εκτελέσετε κοπές καθαρά, συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα της Makita στο εργαλείο που διαθέτετε. Συνδέστε τον έγκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας στο ακροφύσιο σκόνης, όπως απεικονίζεται.

- **Εικ.19:** 1. Ακροφύσιο σκόνης 2. Βίδα

- **Εικ.20:** 1. Εύγκαμπτος σωλήνας 2. Ηλεκτρική σκούπα

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΔΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι μετακινείτε το εργαλείο απαλά προς τα εμπρός σε μια ευθεία γραμμή. Αν πιέσετε ή συστρέψετε το εργαλείο, θα έχει ως αποτέλεσμα την υπερθέρμανση του μοτέρ και επικίνδυνο κλότσημα, που πιθανώς να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

- **Εικ.21**

Κρατάτε το εργαλείο σταθερά. Το εργαλείο παρέχεται με εμπρόσθια λαβή και με πίσω χειρολαβή. Χρησιμοποιείτε και τις δύο για καλό κράτημα του εργαλείου. Αν κρατάτε το πριόνι και με τα δύο χέρια, δεν είναι δυνατό να κοπούν από τη λάμα δισκοπρίουνο. Θέστε τη βάση στο τεμάχιο εργασίας που τρόκειται να κοπεί χωρίς η λάμα δισκοπρίουνο να κάνει καμία επαφή. Μετά ανάψτε το εργαλείο και περιμένετε μέχρι η λάμα δισκοπρίουνο να

αποκτήσει πλήρη ταχύτητα. Τώρα, απλά μετακινήστε το εργαλείο προς τα εμπρός πάνω στην επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας, κρατάτε τη γραμμή κοπής ευθεία και την ταχύτητα προώθησης ομοιόμορφη. Αν η κοπή δεν ακολουθήσει σωστά την προοριζόμενη γραμμή κοπής, μην επιχειρήσετε να γυρίσετε ή να πιέσετε το εργαλείο ξανά στη γραμμή κοπής. Αν το κάνετε αυτό, μπορεί να πιαστεί η λάμα δισκοπρίουν και να προκληθεί επικίνδυνο κλόστημα ή πιθανός σοβαρός τραυματισμός. Αφήστε το διακόπτη, περιμένετε να ακινητοποιηθεί η λάμα δισκοπρίουν και κατόπιν αποσύρετε το εργαλείο. Ευθυγραμμίστε ξανά το εργαλείο σε καινούργια γραμμή κοπής και ξεκινήστε ξανά την κοπή. Προσπαθήστε να αποφύγετε θέσεις που εκθέτουν τον χειριστή στα πριονίδια και την ξύλοσκονη που εκτίνασσονται από το πριόνι. Χρησιμοποιήστε προστασία ματιών για την αποφυγή τραυματισμού.

Οδηγός κομματιού (Κανόνας οδηγός)

Προαιρετικό εξάρτημα

- **Εικ.22:** 1. Οδηγός κομματιού (Κανόνας οδηγός)
2. Βίδα σύσφιξης

Ο πρακτικός οδηγός κομματιού σάς επιτρέπει να κάνετε εξαιρετικά ακριβείς ίσιες κοπές. Απλώς σύρτε τον οδηγό κομματιού εφαρμοστά στην πλευρά του τεμαχίου εργασίας και ασφαλίστε το στη θέση του με τη βίδα στο μπροστινό μέρος της βάσης. Επίσης καθιστά δυνατό να εκτελεστούν επαναληπτικές κοπές με ομοιόμορφο πλάτος.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβήστο και αποσυνδεδέμενό από την ηλεκτρική παροχή πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία επιθεώρησης ή συντήρησης σε αυτό.

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Καθαρίστε το προστατευτικό για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν συσσωρευμένα πτυρινίδια και αποκοπίδια, τα οποία μπορεί να εμποδίσουν τη λειτουργία του συστήματος προστασίας. Ένα βρόμικο σύστημα προστασίας μπορεί να περιορίσει τη σωστή λειτουργία, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να επιπευχθεί αυτός ο καθαρισμός είναι με πεπιεσμένο αέρα. Αν η σκόνη φυσάται εκτός του προστατευτικού, φροντίστε να χρησιμοποιείται κατάλληλη προστασία για τα μάτια και το αναπνευστικό σύστημα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Ρύθμιση παραλληλότητας

- **Εικ.23:** 1. Βίδα

Αυτή η ρύθμιση έχει γίνει στο εργοστάσιο. Αλλά αν δεν είναι ρυθμισμένη, μπορείτε να τη ρυθμίσετε με την ακόλουθη διαδικασία.

1. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι μοχλοί και οι βίδες είναι σφιγμένοι. Χαλαρώστε λίγο τη βίδα που απεικονίζεται.
2. Ενώ ανοιγέτε το κάτω προφυλακτήρα, μετακινήστε το πίσω μέρος της βάσης ώστε οι αποστάσεις Α και Β να είναι ίσες.
3. Σφίξτε τις βίδες και δοκιμάστε μια κοπή για να ελέγχετε την παραλληλότητα.

Ρύθμιση ακρίβειας κοπής 0°

- **Εικ.24:** 1. Ρυθμιστικό μπουλόνι
- **Εικ.25:** 1. Τριγωνικός κανόνας 2. Βίδα σύσφιξης

Αυτή η ρύθμιση έχει γίνει στο εργοστάσιο. Αλλά αν δεν είναι ρυθμισμένη, μπορείτε να τη ρυθμίσετε με την ακόλουθη διαδικασία.

1. Ξεσφίξτε λίγο τις βίδες σύσφιξης στο μπροστινό και πίσω μέρος του εργαλείου.
2. Κάντε τη βάση κάθετη με τη λάμα χρησιμοποιώντας έναν τριγωνικό κανόνα ή έναν τετράγωνο κανόνα και περιστρέφοντας το ρυθμιστικό μπουλόνι.
3. Σφίξτε τις βίδες σύσφιξης και δοκιμάστε μια κοπή για να ελέγχετε την καθετότητα.

Αντικατάσταση καρβουνακίων

- **Εικ.26:** 1. Σημάδι ορίου

Να ελέγχετε τα καρβουνάκια τακτικά.

Αντικαταστήστε τα όταν φθαρούν μέχρι το σημάδι ορίου. Διατηρείτε τα καρβουνάκια καθαρά και ελεύθερα να γλιστρούν στις θήκες. Και τα δύο καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Χρησιμοποιείτε μόνο καρβουνάκια ίδιου τύπου.

1. Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών καρβουνακίων.
2. Αφαιρέστε τα φθαρμένα καρβουνάκια, τοποθετήστε τα καινούργια και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών καρβουνακίων.
- **Εικ.27:** 1. Καπάκι θήκης καρβουνακίου

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΑΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Λάμα δισκοπρίου
- Οδηγός κομματιού (Οδηγός χάρακας)
- Εξαγωνικό κλειδί
- Ακροφύσιο σκόνης
- Ράγα οδήγησης
- Κωνικός οδηγός
- Σφιγκτήρας
- Φύλλο
- Ελαστικό φύλλο
- Φύλλο τοποθέτησης
- Προσαρμογέας ράγας οδήγησης
- Ράβδος κανόνα

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	HS6601	
Bıçak çapı	165 mm	
Maks. kesim derinliği	0°de	54,5 mm
	45°de	37,5 mm
Yüksüz hız	5.200 min ⁻¹	
Toplam uzunluk	296 mm	
Net ağırlık	3,7 kg	
Eminiyet sınıfı	II	

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksızın değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeyen ülkeye değişebilir.
- EPTA_Prosedür 01/2003 uyarınca ağırlık

Kullanım amacı

Bu alet, iş parçasına sıkı bir şekilde temas ederek tahta üzerinde boyamasına ve çaprazlamasına düz kesimler ve gönye kesme yapmak için tasarlanmıştır. Uygun orijinal Makita sunta kesme bıçaklarıyla diğer malzemelerde kesilebilir.

Güç kaynağı

Aletin, yalnızca isim levhasında belirtilenle aynı voltajlı güç kaynağına bağlanması gereklidir ve yalnızca tek fazlı AC güç kaynağıyla çalıştırılabilir. Çifte yalitimlidir ve topraklaması prizlerde kullanılabilir.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN60745 standartına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi (L_{PA}): 87 dB (A)

Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 98 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

UYARI: Kulak koruyucuları takın.

Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN60745 standartına göre hesaplanan):

Çalışma modu: ahşap kesme

Titreşim emisyonu ($a_{w,W}$): 2,5 m/s²'den az

Belirsizlik (K) : 1,5 m/s²

NOT: Beyan edilen titreşim emisyon değeri standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüşür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen titreşim emisyon değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Bu elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasında titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir).

EC Uygunluk Beyanı

Sadece Avrupa Ülkeleri İçin

Biz Makita Corporation beyan ederiz ki aşağıdaki makine(ler):

Makine Adı: Sunta Kesme

Model No./ Tipi: HS6601

asağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundurlar:

2006/42/EC

Aşağıdaki standartlara veya standartlaşırılmış belgelere uygun olarak imal edilmişlerdir: EN60745
2006/42/EC uyumluluğuna ilişkin teknik dosya şuradan ulaşılabilir:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belçika
24.4.2015

Yasushi Fukaya

Müdür

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belçika

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

UYARI: Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm taliimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uymamış elektrik şoku, yanım ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ile- ride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordonuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

Dairesel testere güvenlik uyarıları

Kesim prosedürleri

- ATEHLİKE:** Ellerinizi kesme alanında ve biçaktan uzak tutun. Diğer elinizi yardımcı tutamak veya motor mahfazası üstünde tutun. Her iki el de testereyi tutarsa, bıçaklar tarafından kesilemez.
- İş parçasının altına uzanmayın.** Siper iş parçasının altında sizi biçaktan koruyamaz.
- Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın.** İş parçasının altında bıçak dişlerinin bir tam dışinden daha azı görülmeliidir.
- Kesilen parçayı asla ellerinizde veya bacaklarınızın arasında tutmayın. İş parçasını sabit bir platforma bağlayın.** Vücutun maruz kalmasını, bıçağın sıkışmasını veya kontrol kaybını en azı indirmek için iş parçasının doğru şekilde desteklenmesi önemlidir.

► Sek.1

- Kesici aletin görünmeyen kablolarla ya da kendi kordonuna temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtmı kavrama yüzeyinden tutun.** "Akımlı" bir telle temas elektrikli aletin yalıtmısız metal kısımlarını da "akımlı" hale getirecek ve kullanıcayı elektrik şokuна maruz bırakacaktır.
- Bıçme yaparken daima bir bıçkı kenarlığı veya düz kenar kılavuzu kullanın.** Bu daha hassas bir kesim sağlar ve bıçağın sıkışması riskini azaltır.
- Daima doğru büyülük ve şekilde (elmasa karar yuvarlak) mil delikleri olan bıçakları kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan bıçaklar eksen dışı çalışır ve kontrol kaybına neden olur.
- Asla hasarı ya da yanlış bıçak rondelalarını veya civatasını kullanmayın.** Bıçak rondelaları ve civatası testereniz için, optimum performans ve çalışma güvenliği sağlamak amacıyla özel olarak tasarlanmıştır.

Geri tepme nedenleri ve ilgili uyarılar

- Geri tepme testerenin kontrolsüz şekilde iş parçasından çıkararak, yukarı ve operatöre doğru gelmesine neden olan sıkışmış, takılmış veya yanlış hizalanmış testere bıçağına anı bir tepkidi.
- Bıçak kesicinin bastırmasıyla iyice sıkıştığı veya takıldığı zaman, duraklar ve motorun tepkisiyle ünite hızla operatöre doğru geri itilir.
- Eğer bıçak kesicin içinde bükülür veya yanlış hizalanırsa, bıçağın arka kenarındaki dişler aşşabin üst yüzeyine batarak, kertik dışına tırmanıp, operatöre doğru geri zıplamasına neden olabilir.

Geri tepme testerenin yanlış kullanımının ve/veya yanlış kullanım usulleri veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıda verildiği gibi doğru önlemlerle önlenebilir.

- Testereyi iki elinizle sıkıca kavramayı sürdürün ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerine karşı**

koyacak bir konumda tutun. Vücutunuza bıçak ile aynı hatta değil, bıçağın herhangi bir yanında tutun. Geri tepme testerinin geriye sıçramasına neden olabilir ama geri tepme kuvvetleri, eğer uygun önlemler alınırsa, operatör tarafından kontrol edilebilir.

- Bıçak takıldığı veya herhangi bir nedenle kesmeye durdurduğu zaman, tetiği serbest bırakın ve testereyi bıçak tamamen duruncaya kadar malzeme içinde hareketsiz olarak tutun.** Bıçak hareket halindeyken asla testereyi işten çıkarın veya geriye çekmeye çalışmayın, aksi taktirde geri tepme meydana gelebilir. Bıçağın takılma nedenini araştırıp, ortadan kaldırmak için düzeltici işlemleri yapın.
- Testereyi iş parçası içinde yeniden çalıştırıken, testere bıçağı kertik içinde ortalayın ve testere dişlerinin malzemeye batmadığını kontrol edin.** Testere bıçağı takılısa, testere yeniden çalıştırıldığında iş parçasından dışarı çıkabilir veya geri tepebilir.
- Bıçağın sıkışması ve geri tepmesi riskini en aza indirmek için büyük panelleri destekleyin.** Büyük paneller kendi ağırlıkları altında bel vermeye meyilliirlər. Destekler, kesme hattına ve panelin kenarına yakın olarak, panelin her iki tarafının altına yerleştirilmelidirler.

► Sek.2

► Sek.3

- Kör veya hasarı bıçakları kullanmayın.** Keskin olmayan veya yanlış ayarlanmış bıçaklar dar kertikler açarak, aşırı sürtünmeye, bıçak takılmasına ve geri tepmeye neden olurlar.
- Kesip yapmadan önce bıçak derinliği ve şev ayarı kilitleme levyleleri sıkılık ve sabitlenmiş olmalıdır.** Eğer bıçak ayarı kesme sırasında kayarsa, takılmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- Mevcut duvarların veya diğer kör alanların içine bıçme yaparken daha fazla dikkat gösterin.** Çıktı yapan bıçak geri tepmeye neden olabilecek cisimleri kesebilir.
- Aleti DAİMA her iki elinizle sıkıca tutun.** Özellikle enine kesim yaparken elinizi, bacagınızı ve vücudunuzun hiçbir kısmını ASLA alet tabanının altına ya da testerenin arkasına koymayın. Geri tepme olursa, testere kolayca geriye elinizin üstüne sıçrayarak ciddi yaralanmalarına neden olabilir.

► Sek.4

- Testereyi asla zorlamayın. Testereyi bıçağın yavaşlamadan keseceği bir hızda ileri doğru itin.** Testereyi zorlamak düzgün olmayan kesimlere, hassaslık kaybına ve olası geri tepmeye neden olabilir.

Siper işlevi

- Her kullanımından önce alt koruma parçasının doğru bir şekilde kapatılıp kapatılmadığını kontrol edin.** Alt koruma parçası serbest bir şekilde hareket etmiyor ve anında kapanmıyorsa sunta kesme aletini kullanmayın. Alt koruma parçasını asla açık konumda kalacak şekilde sıkıştırın ve bağlamayın. Sunta kesme aleti kazaya düşerse, alt koruma parçası bükülebilir. Alt koruma parçasını geri çekme kolu

- ile kaldırın ve tüm açılarda ve tüm kesme derinliklerinde serbest bir şekilde hareket ettiğinden, bıçağa ya da diğer parçalara temas etmediğinden emin olun.
2. Alt koruma parçasına ait yayın işleyisini kontrol edin. Koruma parçası ve yay düzgün işlenmeyorsa, kullanmadan önce tamir edilmelidir. Hasarlı parçalar, yapışkan nitelikli artıklar ya da talaş bırıkmayı alt koruma parçasının yavaş çalışmasına neden olabilir.
 3. Sadece "dalmalı tip kesme" ya da "birleşik kesme" gibi özel kesimlerde alt koruma parçası elle geri çekilebilir. Alt koruma parçasını geri çekme kolu ile kaldırın, bıçak malzemeye gider girmez alt koruma parçası serbest kalmalıdır. Diğer tüm kesme işlemlerinde alt koruma parçası otomatik olarak çalışmalıdır.
 4. Sunta kesme aletini tezgahın ya da zeminin üstüne yerleştirmeden önce alt koruma parçasının bıçağı örttügüden emin olun. Korusamız, boşta kalan bir bıçak, sunta kesme aletinin geri hareket ederek önünde ne varsa kesmesine neden olur. Anahtar bırakıldıktan sonra bıçağın durması için gereken zamana dikkat edin.
 5. Alt koruma parçasını kontrol etmek için, alt koruma parçasını elle açın ve ardından koruma parçasını serbest bırakın ve kapanmasını izleyin. Ayrıca geri çekme kolunun alet muhafazasına temas edip etmediğini kontrol edin. Bıçağı açıktı bırakmak ÇOK TEHLİKELİDİR ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Ek güvenlik uyarıları

1. İslak tahtaları, basınçla işlenmiş keresteleri veya budaklı ağaçları keserken daha fazla dikkat gösterin. Bıçak uçlarının aşırı ısınmasını önlemek için, aletin bıçak hızı düşmeden düzgün ilerlemesini sağlayın.
2. Bıçak hareket halindeyken kesilen malzemeyi çıkarmaya çalışmayın. Kesilen materyale ellemeden önce bıçağın durmasını bekleyin. Kapatıldıktan sonra bıçaklar bir müddet boşta hareket edebilir.
3. Civilleri kesmeye kaçın. Kesmeden önce tahtadaki tüm civiller bulun ve çıkarın.
4. Kesme yaparken, testere tabanının daha geniş bölümünü iş parçasının düşecek kısmının değil altı sağlam şekilde desteklenen kısmının üstüne yerleştirin. İş parçası kisa ya da küçükse, mengeneyle sıkıştırın. KISA PARÇALARI ELLE TUTMAYA ÇALIŞMAYIN!

► Şek.5

5. Bir kesimi gerçekleştirdikten sonra aleti bırakırken, siperin kapalı olduğundan ve bıçağın tam olarak durduğundan emin olun.
6. Daire testereyi mengeneyle baş aşağı tutarak kesme yapmaya asla çalışmayın. Bu son derecede tehlikelidir ve ciddi kazalara yol açabilir.
7. Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sahayayıcısının güvenlik bilgililerine uyun.
8. Bıçakları testere bıçağına yanal basınç uygulayarak durdurmayın.

9. Aşındırıcı diskleri kullanmayın.
10. Sadece alet üzerine basılmış olan ya da kılavuzda belirtilmiş olan çapta bir testere bıçağı kullanın. Yanlış boyuttaki bir bıçağın kullanılması bıçağa karşı doğru bir şekilde siperle koruma yapılmasına veya siperin işleyisini etkileyebilir, bu da ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
11. Bıçağı keskin ve temiz tutun. Bıçakların üzerinde sertleşen sakız veya zamk, testereyi yavaşılatır ve geri tepme riskini artırır. Bıçağı önce aletten çıkarıp ardından sakız ve zamk çözücü bir madde, sıcak su veya gaz yağı ile temizleyin. Asla benzin kullanmayın.
12. Bu aleti kullanırken bir toz maskesi ve kulak koruması takın.

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

AÇIKLAMA: Ürüni kullanırken (defalarca kullanıma kazanan) rahatlık ve tanıtıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaranmaya neden olabilir.

İŞLEVSEL NİTELİKLER

DİKKAT: Alet üzerinde ayarlama ya da işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

Kesimin derinliğini ayarlamak

DİKKAT: Kesim derinliğini ayarladıkten sonra kolu daima iyice sıkılayın.

► Şek.7: 1. Kol

Derinlik kılavuzunun üzerindeki kolu gevşetin ve kadeyi yukarı veya aşağıya doğru hareket ettirin. İstenilen kesim derinliğinde kolu sıkılayarak kadeyi sabitleyin. Daha temiz ve güvenli kesimler için, kesim derinliğini bıçağın bir dişinden fazla iş parçasının altından çıkışmayacak şekilde ayarlayın. Doğru kesim derinliğinin kullanılması ciddi yaralanmalara neden olabilecek olası GERİ TEPİMLERİN önlenmesini sağlar.

Eğimli kesim

► Şek.8: 1. Sıkma vidası 2. Eğim ölçüği plakası

► Şek.9: 1. Sıkıştırma vidası

Sıkıştırma vidalarını gevşetin. Uygun şekilde eğrek istenilen açıyla (0° - 45°) ayarlayın, ardından sıkıştırma vidaları ile sağlam bir şekilde sıkılayın.

Nişanlama

► Şek.10: 1. Kesim çizgisi (0° konumu) 2. Kesim çizgisi (45° konumu)

Düz kesimler için kadenin önündeki 0° konumunu kesim çizginizle hizalayın. 45° eğimli kesimler için 45°

konumunu kesim çizginizle hizalayın.

Anahtar İşlemi

UYARI: Aleti fişe takmadan önce anahtar tetiğin doğru çalıştırıldığından ve bırakıldığından "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.

UYARI: Güvenlik kilidi düğmesini ASLA bantlayarak ya da başka bir yöntemle devre dışı bırakmaya çalışmayın. Güvenlik kilidi düğmesi devre dışı bırakılmış bir anahtar, istem dışı çalışmaya ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

UYARI: Güvenlik kilidi düğmesine basmadan sadece anahtar tetik çekildiğinde çalışan bir aleti ASLA kullanmayın. Tamir edilmesi gereken bir anahtar, istem dışı çalışmaya ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Daha fazla kullanmadan ÖNCE doğru bir şekilde tamir ettirmek için aleti bir Makita servisine götürün.

- **Sek.11:** 1. Anahtar tetik 2. Güvenlik kilidi düğmesi

Anahtar tetiğin yanlışlıkla çekilmesini önlemek için bir güvenlik kilidi düğmesi sağlanmıştır. Aleti başlatmak için, güvenlik kilidi düğmesine bastırın ve anahtar tetiği çekin. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

ÖNEMLİ NOT: Güvenlik kilidi düğmesine basmadan anahtar tetiği sıkıca çekmeyin. Bu, anahtarın kırılmasına neden olabilir.

MONTAJ

DİKKAT: Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

Sunta kesme bıçağının takılması ve çıkarılması

DİKKAT: Sunta kesme bıçağının, aletin ön kısmında dişler yukarı bakacak şekilde takıldığından emin olun.

DİKKAT: Sunta kesme bıçağını takmak ve çıkarmak için sadece Makita marka anahtar kullanın.

Sunta kesme bıçağını çıkarmak için, şaft kilidini tamamen bastırarak sunta kesme bıçağının dönmesini engelleyin ve altigen civatayı saatin aksi yönde çevreerek gevşetmek için anahtarları kullanın. Ardından altigen civatayı, bileziği (ülkeye özgü), dış flanş ve sunta kesme bıçağını çıkarın.

- **Sek.12:** 1. Altigen anahtar 2. Şaft kilidi 3. Gevşet 4. Sıkıştır

Bileziksiz aletler için

- **Sek.13:** 1. Altigen civata 2. Dış flanş 3. Sunta kesme bıçağı 4. İç flanş

Bilezikli aletler için

- **Sek.14:** 1. Altigen civata 2. Dış flanş 3. Sunta kesme bıçağı 4. Bilezik 5. İç flanş

Sunta kesme bıçağını takmak için, çıkışma prosedürü tersten izleyin.

15,88 mm delik çaplı dışındaki sunta kesme bıçakları için iç flanşlı aletler

İç flanşın bir tarafında belli bir çapta çıkıştı, diğer tarafında farklı bir çapta çıkıştı mevcuttur. Sunta kesme bıçağı deliğine tam oturacak çıkışına sahip olan doğru tarafa seçin. İç flanş üzerindeki çıkışının doğru tarafı dışarı gelecek şekilde iç flanş montaj şaftına monte edin ve ardından sunta kesme bıçağını ve dış flanşı yerleştirin.

- **Sek.15:** 1. Montaj şaftı 2. İç flanş 3. Sunta kesme bıçağı 4. Dış flanş 5. Altigen civata

UYARI: ALTİGEN CIVATAYI SAAT YÖNÜNDE DÖNDÜREREK İYİCE SIKILADİĞİNİZDAN EMİN OLUN. Ayrıca, civatayı zorlamadan sıkılamaya dikkat edin. Altigen anahtarları elinizden kaydırılmak kişisel yaralanmaya neden olabilir.

UYARI: İç flanş üzerindeki dışarı bakan "a" çıkışının sunta kesme bıçağının "a" deliğine tam olarak uydugundan emin olun. Bıçağın yanlış tarafa monte edilmesi tehlikeli titreşimlere neden olabilir.

15,88 mm delik çaplı bir sunta kesme bıçağı için iç flanşlı aletler (ülkeye özgü)

İç flanşı girintili tarafı montaj şaftına doğru bakacak şekilde monte edin ve ardından sunta kesme bıçağını (gerekirse bilezik takılı olarak), dış flanş ve altigen civatayı takın.

Bileziksiz aletler için

- **Sek.16:** 1. Montaj şaftı 2. İç flanş 3. Sunta kesme bıçağı 4. Dış flanş 5. Altigen civata

Bilezikli aletler için

- **Sek.17:** 1. Montaj şaftı 2. İç flanş 3. Sunta kesme bıçağı 4. Dış flanş 5. Altigen civata 6. Bilezik

UYARI: ALTİGEN CIVATAYI SAAT YÖNÜNDE DÖNDÜREREK İYİCE SIKILADİĞİNİZDAN EMİN OLUN. Ayrıca, civatayı zorlamadan sıkılamaya dikkat edin. Altigen anahtarları elinizden kaydırılmak kişisel yaralanmaya neden olabilir.

UYARI: Bıçağı mile monte etmek için bilezik gereklisi, kullanmak istediğiniz bıçağın mil deliği için doğru bileziğin iç ve dış flanşlar arasına takıldığından daima emin olun. Mil deliği için doğru olmayan bileziği kullanımı bıçağın hatalı montajına neden olarak bıçağın hareket etmesine ve ciddi titreşim yapmasına yol açar, bu da çalışma sırasında muhtemel bir kontrol kaybına ve ciddi kişisel yaralanmalara sebep olabilir.

Bıçak koruma parçasının temizlenmesi

Sunta kesme bıçağını değiştirirken, Bakım bölümünde açıkladığı şekilde, üst ve alt bıçak koruma

parçalarında birikmiş olan talaşı temizlediğinizden emin olun. Bunu yapmanız, her kullanımından önce alt koruma parçasının işleyişini kontrol etme gereğinin yerine geçmez.

Altigen anahtarın saklanması

► Sek.18: 1. Altigen anahtar

Kullanılmadığı zamanlarda, altigen anahtarın kaybolmasını önlemek için anahtarı şekilde gösterildiği gibi saklayın.

Bir elektrikli süpürgenin bağlanması

İstege bağlı aksesuar

Temiz bir kesme işlemi gerçekleştirmek isterseniz, aletinize Makita marka bir elektrikli süpürge bağlayın. Elektrikli süpürgenin hortumunu şekilde gösterildiği gibi toz toplama başlığına bağlayın.

► Sek.19: 1. Toz toplama başlığı 2. Vida

► Sek.20: 1. Hortum 2. Elektrikli süpürge

KULLANIM

ADİKKAT: Aleti düz bir çizgi boyunca hafifçe ilerlettinizden emin olun. Aleti zorlamak veya bükmek motorun aşırı ısınmasına ve tehlikeli geri tepmelere neden olarak ciddi yaralanmalara yol açabilir.

► Sek.21

Aleti sıkıca tutun. Alet üzerinde hem önde bir kavrama kolu hem de arkada bir tutamak mevcuttur. Aleti en iyi şekilde kavramak için ikisini de kullanın. İki eliniz sunta kesme aletini tutarsa, ellerinizin sunta kesme bıçağı tarafından kesilme riski olmaz. Kaideyi sunta kesme bıçağına temas etmeyecek şekilde kesilecek iş parçasının üzerine yerleştirin. Ardından aleti çalıştırın ve sunta kesme bıçağı tam hızza ulaşana kadar bekleyin. Simdi aleti iş parçasının yüzeyi üzerinde ileri doğru ittip kesim işlemi tamamlanana kadar düz tutarak yumuşak bir şekilde ılerletin.

Temiz bir kesim için, kesim çizginizi düz, ilerletme hızınızı sabit tutmaya özen gösterin. Kesim, istediğiniz kesim çizgisini düzgün bir şekilde takip etmezse geri dönmeye ya da aleti kesim çizgisine zorlamaya çalışmayın. Bunu yapmak, sunta kesme bıçağının takılmaşına yol açabilir, tehlikeli geri tepmelere ve olası ciddi yaralanmalara neden olabilir. Anahtarı bırakın, sunta kesme bıçağının durmasını bekleyin ve aleti çekin. Aleti yeni kesim çizgisine hizalayın ve kesimi yeniden başlatin. Kullanıcıyı sunta kesme aletinden çıkan kıymık ve çapakları maruz bırakacak konumlardan kaçın. Yaralanmayı önlemeye yardımcı olması için koruyucu gözlük kullanın.

Destek perdesi (Kılavuz çubuğu)

İstege bağlı aksesuar

► Sek.22: 1. Destek perdesi (Kılavuz çubuğu) 2. Sıkıştırma vidası

Kullanılmış bir aksesuar olan destek perdesi çok daha hassas düz kesimler yapmanızı sağlar. Destek perdesini iş parçasının kenarına yavaşça kaydırın ve kaidenin

ön kısmındaki vida ile yerine sabitleyin. Aynı genişlikte ardıl kesimler yapmayı da mümkün kılar.

BAKIM

ADİKKAT: Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapılı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

ADİKKAT: Siper sisteminin işleyişini engelleyebilecek birikmiş toz ve talaş olmadığından emin olmak için siperi iyice temizleyin. Kirli bir siper sistemi, ciddi kişisel yaralanmaya sonuçlanabilecek şekilde, doğru işleyişini sınırlayabilir. Bu temizliği gerçekleştirmenin en etkili yolu basıncı havaya kullanmaktadır. **Siperden toz çıkışısı varsa, uygun bir göz koruma ve nefes koruma kullandığınızdan emin olun.**

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Paralelliğin ayarlanması

► Sek.23: 1. Vida

Bu ayarlama fabrikada yapılmıştır. Fakat bozuksa, aşağıdaki prosedüre göre ayarlama yapabilirsiniz.

1. Tüm kolların ve vidaların sıkı olduğundan emin olun. Gösterilen vidayı hafifçe gevşetin.
2. Alt koruma parçasını açarken, kaidenin arkasını hareket ettirerek A ve B mesafelerinin eşit olmasını sağlayın.
3. Vidaları sıkılayın ve paralelliği kontrol etmek için bir deneme kesimi yapın.

0°-kesim hassasiyetinin ayarlanması

► Sek.24: 1. Ayar civatası

► Sek.25: 1. Üçgen cetvel 2. Sıkıştırma vidası

Bu ayarlama fabrikada yapılmıştır. Fakat bozuksa, aşağıdaki prosedüre göre ayarlama yapabilirsiniz.

1. Aletin önündeki ve arkasındaki sıkıştırma vidalarını hafifçe gevşetin.
2. Bir üçgen cetvel ya da kare cetvel kullanarak, ayar civatasını döndürüp kaidenin bıçağa dik olmasını sağlayın.
3. Sıkıştırma vidalarını sıkılayın ve dikliği kontrol etmek için bir deneme kesimi yapın.

Karbon firçaların değiştirilmesi

► Sek.26: 1. Sınır işaretleri

Karbon firçaları düzenli olarak kontrol edin.

Sınır işaretine kadar yıprandıkları zaman değiştirin.

Karbon firçaların temiz ve yuvaları içinde serbestçe kayar durumda kalmalarını sağlayın. Her iki karbon firça aynı zamanda değiştirilmelidir. Sadece birbirinin aynısı olan karbon firçaları kullanın.

1. Firça tutucu kapaklarını çıkarmak için bir tornavida kullanın.

2. Aşınmış karbon fırçalarını çıkarıp yenilerini takın ve fırça tutucu kapaklarını sabitleyin.

► **Şek.27: 1. Fırça tutucu kapağı**

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

DİKKAT: Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğuuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Sunta kesme bıçağı
- Biçme sınırlayıcısı (Kılavuz cetvel)
- Altigen anahtar
- Toz toplama başlığı
- Kılavuz rayı
- Eğim kılavuzu
- Klemp
- Plaka
- Kauçuk plaka
- Konum plakası
- Kılavuz rayı adaptörü
- Cetvel çubuk

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

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

www.makita.com

885452-991
EN, FR, DE, IT,
NL, ES, PT, DA,
EL, TR
20150915