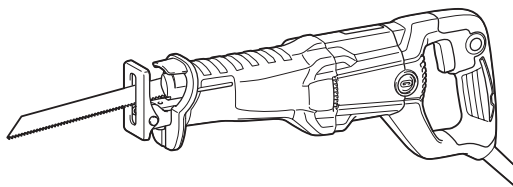




EN	Recipro Saw	INSTRUCTION MANUAL	4
FR	Scie Recipro	MANUEL D'INSTRUCTIONS	8
DE	Reciprosäge	BETRIEBSANLEITUNG	12
IT	Seghetto diritto	ISTRUZIONI PER L'USO	16
NL	Reciprozaag	GEBRUIKSAANWIJZING	20
ES	Sierra Recíproca	MANUAL DE INSTRUCCIONES	25
PT	Serra Sabre	MANUAL DE INSTRUÇÕES	30
DA	Bajonetsav	BRUGSANVISNING	34
EL	Σπαθοσέγα	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	38
TR	Kılıç Testere	KULLANMA KILAVUZU	42

JR3051T



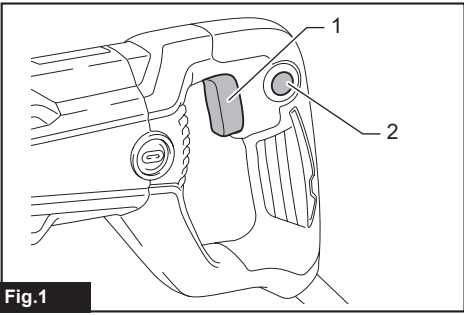


Fig.1

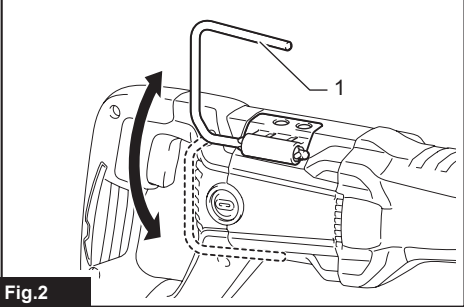


Fig.2

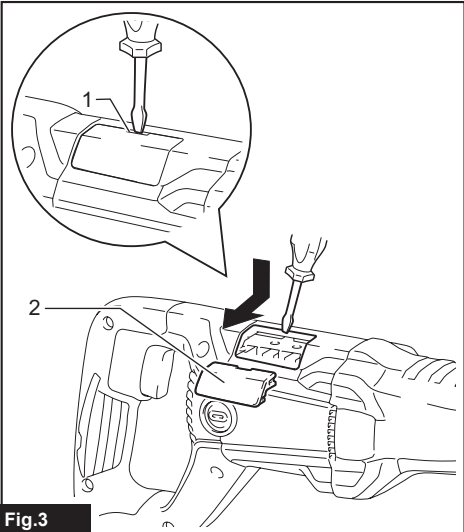


Fig.3

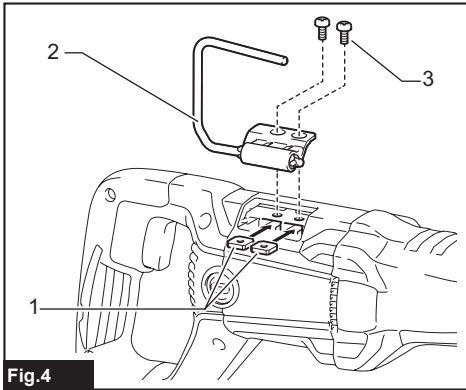


Fig.4

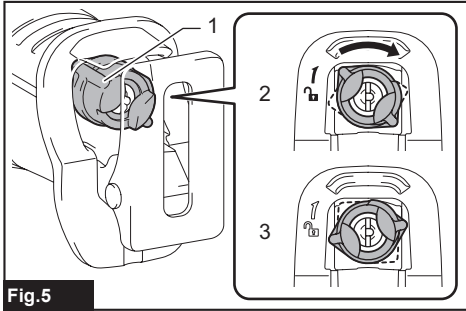


Fig.5

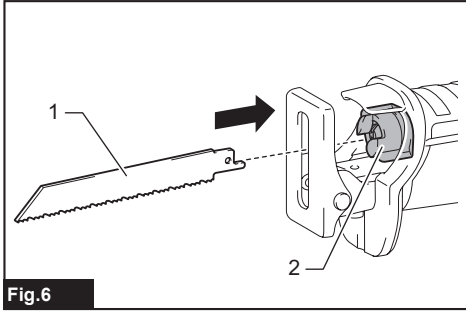


Fig.6

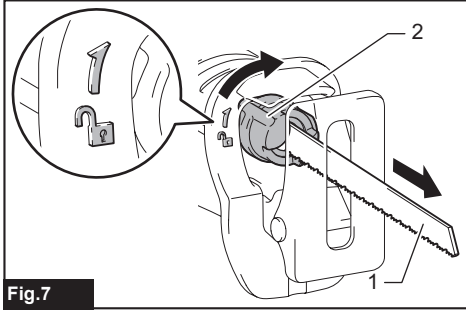


Fig.7

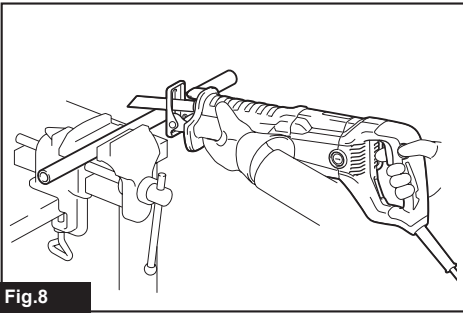


Fig.8

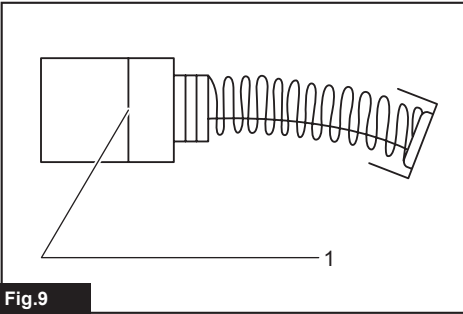


Fig.9

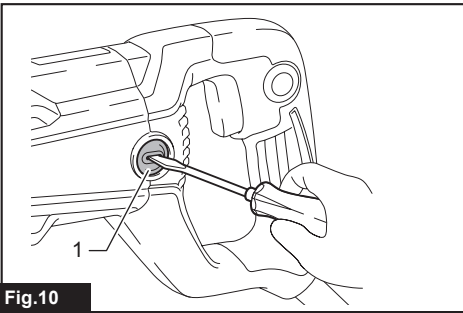


Fig.10

SPECIFICATIONS

Model:		JR3051T
Length of stroke		30 mm
Strokes per minute		0 - 3,000 min ⁻¹
Max. cutting capacities	Pipe (with 300 mm blade)	130 mm
	Wood (with 300 mm blade)	255 mm
Overall length		447 mm
Net weight		3.2 - 3.3 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.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Intended use

The tool is intended for sawing wood, plastic, metal and building materials with a strong impact. It is suitable for straight and curved cutting.

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 EN62841-2-11:

Sound pressure level (L_{pA}) : 91 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 99 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING: Wear ear protection.

⚠WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠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).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-11:

Work mode: cutting boards

Vibration emission ($a_{h,B}$) : 19.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: cutting wooden beams

Vibration emission ($a_{h,WB}$) : 19.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) 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 value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠️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).

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠️WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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.

Recipro saw safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Always use safety glasses or goggles.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. **Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
5. **Do not cut oversize workpiece.**
6. **Check for the proper clearance around the workpiece before cutting so that the reciprocating saw blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Keep hands away from moving parts.**

9. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
10. **Always switch off and wait for the reciprocating saw blade to come to a complete stop before removing the reciprocating saw blade from the workpiece.**
11. **Do not touch the reciprocating saw blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
12. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
13. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
15. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece.** Otherwise, the reciprocating saw blade may touch them, resulting in an electric shock, electrical leakage or gas leak.

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.

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: Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

⚠️CAUTION: Return the switch trigger to the "OFF" position in case of accidental unplugging, blackout, or the power is cut unintentionally. Otherwise the tool may start suddenly when the power returns and it may result in personal injury.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For tool with the lock-on switch

Country specific

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

- **Fig.1:** 1. Switch trigger 2. Lock button (Country specific)

Hook

Optional accessory

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged when hanging the tool.

CAUTION: Never hang the tool at high or potentially unstable location.

CAUTION: Do not hook the tool on your belt or other accessories. The reciprocating saw blade may contact your body and cause personal injury.

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position.

When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

- **Fig.2:** 1. Hook

Attach the hook by following procedure.

1. Insert the tip of slotted screwdriver into the notch and remove the the cover by pressing and sliding it.

- **Fig.3:** 1. Notch 2. Cover

2. Insert the square nuts into the tool as shown in the figure.

3. Secure the hook with the screws.



- **Fig.4:** 1. Square nut 2. Hook 3. Screw

ASSEMBLY

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

Installing or removing the reciprocating saw blade

CAUTION: Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and around the blade clamp. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

Before installing the reciprocating saw blade, always make sure that the blade clamp lever (part of the blade clamp sleeve) is in released position  on the insulation cover. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position .


- **Fig.5:** 1. Blade clamp lever 2. Released position

3. Fixed position

Insert the reciprocating saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and fixes the reciprocating saw blade. Make sure that the reciprocating saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.



- **Fig.6:** 1. Reciprocating saw blade 2. Blade clamp sleeve

CAUTION: If you do not insert the reciprocating saw blade deep enough, the reciprocating saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

To remove the reciprocating saw blade, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow fully. The reciprocating saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position .

- **Fig.7:** 1. Reciprocating saw blade 2. Blade clamp lever

CAUTION: Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.

NOTE: If you remove the reciprocating saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position . In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever locked at the released position .

NOTE: If the blade clamp lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out. Unplug the tool before installing or removing the reciprocating saw blade.

OPERATION

CAUTION: Always hold the tool firmly with one hand on insulation cover and the other on the switch handle.

CAUTION: Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is removed or held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.

CAUTION: Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.

CAUTION: Be sure to always wear suitable eye protection which complies with current national standards.

CAUTION: Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

CAUTION: Do not quirk the blade during cutting.

Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the reciprocating saw blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove using a slower speed. Then use a faster speed

to continue cutting.

► Fig.8

NOTICE: Do not cut the workpiece with the shoe away from the workpiece or without the shoe.

Doing so increases the reaction force which may break the reciprocating saw blade.

MAINTENANCE

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

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

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.

Replacing carbon brushes

► Fig.9: 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.10: 1. Brush holder cap

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.

- Reciprocating saw blades
- Hook

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 :		JR3051T
Longueur de la course		30 mm
Cycles par minute		0 - 3 000 min ⁻¹
Capacités de coupe maximales	Tuyauterie (avec une lame de 300 mm)	130 mm
	Bois (avec une lame de 300 mm)	255 mm
Longueur totale		447 mm
Poids net		3,2 à 3,3 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.
- Le poids peut être différent selon les accessoires. Les associations la plus légère et la plus lourde, conformément à la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

Utilisations

L'outil est conçu pour scier le bois, le plastique, et les métaux ferreux.

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 EN62841-2-11 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 91 dB (A)

Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 99 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT : Portez un serre-tête antibruit.

AVERTISSEMENT : L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

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).

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-11 :

Mode de travail : coupe de planches

Émission de vibrations ($a_{h,B}$) : 19,5 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : coupe de poutre/pièce de bois

Émission de vibrations ($a_{h,WB}$) 19,5 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

NOTE : La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées 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 ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

⚠️ 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).

Déclarations de conformité

Pour les pays européens uniquement

Les déclarations de conformité sont fournies en Annexe A à ce mode d'emploi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠️ AVERTISSEMENT Veuillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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 reciprocante

1. **Tenez l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsque vous effectuez une tâche où l'accessoire de coupe pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation.** Le contact de l'accessoire de découpe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil électrique et électrocuter l'utilisateur.
2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer la pièce sur une surface de travail stable.** La pièce sera instable et vous risquez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez dans vos mains ou l'appuyez contre votre corps.
3. **Portez toujours des lunettes de sécurité.** Les

lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE sont PAS des lunettes de sécurité.

4. **Évitez de couper les clous.** Avant de commencer le travail, inspectez la pièce et retirez tous les clous.
5. **Ne coupez pas des pièces trop grandes.**
6. **Avant d'effectuer la coupe, assurez-vous que le dégagement autour de la pièce est adéquat pour que la lame de scie reciprocante ne heurte pas le sol, l'établi, etc.**
7. **Tenez l'outil fermement.**
8. **Gardez vos mains à l'écart des pièces en mouvement.**
9. **Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.**
10. **Avant de retirer la lame de scie reciprocante de la pièce, mettez toujours l'outil hors tension et attendez que la lame de scie reciprocante soit complètement immobilisée.**
11. **Ne touchez ni la lame de scie reciprocante ni la pièce immédiatement après la coupe ; elles peuvent être très chaudes et vous risquez de vous brûler.**
12. **Ne faites pas tourner l'outil à vide inutilement.**
13. **Portez toujours un masque antipoussières/un respirateur adapté au matériau travaillé et à l'application utilisée.**
14. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez garde de ne pas avaler la poussière et évitez tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.**
15. **Avant de commencer, assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets enterrés comme des lignes électriques, des conduites de gaz ou d'eau dans la pièce.** Sinon, la lame de scie reciprocante peut entrer en contact avec un tel objet, ce qui peut entraîner une électrocution, une fuite électrique ou une fuite de gaz.

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.

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 : Vous pouvez verrouiller l'interrupteur sur la position « Marche » pour plus de confort en cas d'utilisation prolongée. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil sur la position « Marche », et gardez une prise ferme sur l'outil.

⚠ ATTENTION : Ramenez la gâchette sur la position « Arrêt » en cas de débranchement accidentel, de panne de courant ou de coupure accidentelle de l'alimentation. L'outil pourrait autrement démarrer brusquement au rétablissement du courant et provoquer des blessures.

Pour démarrer l'outil, il suffit d'enclencher la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour les outils avec interrupteur de verrouillage

Propre au pays

Pour un fonctionnement continu, enclenchez la gâchette et poussez le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil sur la position verrouillée, enclenchez à fond la gâchette puis relâchez-la.

► **Fig.1:** 1. Gâchette 2. Bouton de verrouillage (selon le pays)

Crochet

Accessoire en option

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et débranché lorsque vous le suspendez.

⚠ ATTENTION : Ne suspendez jamais l'outil à un endroit élevé ou potentiellement instable.

⚠ ATTENTION : N'accrochez pas l'outil à votre ceinture ou tout autre accessoire. La lame de scie recipro pourrait entrer en contact avec votre corps et vous blesser.

Le crochet est pratique pour suspendre temporairement l'outil.

Pour utiliser le crochet, il suffit de le soulever jusqu'à ce qu'il se verrouille en position ouverte.

Si vous n'utilisez pas le crochet, il faut toujours l'abaisser jusqu'à ce qu'il se verrouille en position fermée.

► **Fig.2:** 1. Crochet

Fixez le crochet en procédant comme suit.

1. Insérez l'extrémité du tournevis plat dans l'entaille et retirez le couvercle en appuyant dessus et en le faisant coulisser.

► **Fig.3:** 1. Entaille 2. Couvercle

2. Insérez les écrous à quatre pans dans l'outil

comme illustré sur la figure.

3. Fixez le crochet avec les vis.



► **Fig.4:** 1. Écrou à quatre pans 2. Crochet 3. Vis

ASSEMBLAGE

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

Pose ou dépose de la lame de scie recipro

⚠ ATTENTION : Enlevez toujours tous les copeaux ou les corps étrangers qui adhèrent sur la lame et autour du serre-lame. Sinon, la lame risque de ne pas être assez serrée, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.


Avant d'installer la lame de scie recipro, veillez toujours à ce que le taquet du serre-lame (pièce du manchon de serre-lame) se trouve en position ouverte  sur la coquille isolante. Si le taquet du serre-lame se trouve en position fermée, tournez-le dans le sens de la flèche afin de le bloquer en position ouverte .

► **Fig.5:** 1. Taquet du serre-lame 2. Position ouverte 3. Position fermée

Insérez la lame de scie recipro à fond dans le porte-lame. Tournez le manchon de serrage de la lame pour bloquer la lame de scie recipro. Tirez sur la lame de scie recipro pour vous assurer qu'elle est bien bloquée.



► **Fig.6:** 1. Lame de scie recipro 2. Manchon de serrage de la lame

⚠ ATTENTION : Si la lame de scie recipro n'est pas insérée assez profondément, elle risque d'être éjectée de manière inattendue pendant que l'outil fonctionne. Cela est extrêmement dangereux.

Pour retirer la lame de scie recipro, tournez complètement le taquet du serre-lame dans le sens de la flèche. La lame de scie recipro peut alors être dégagée et le taquet du serre-lame est bloqué en position ouverte .

► **Fig.7:** 1. Lame de scie recipro 2. Taquet du serre-lame

⚠ ATTENTION : Gardez les mains et les doigts à l'écart du taquet pendant le changement. Vous risquez autrement de vous blesser.

NOTE : Si vous retirez la lame de scie recipro sans tourner complètement le taquet du serre-lame, le taquet risque de ne pas être bloqué en position ouverte . Dans ce cas, tournez complètement une nouvelle fois le taquet du serre-lame, puis assurez-vous qu'il est bloqué en position ouverte .

NOTE : Si le taquet du serre-lame est placé à l'intérieur de l'outil, allumez l'outil juste une seconde pour laisser la lame sortir. Débranchez l'outil avant la pose ou dépose de la lame de scie recipro.

UTILISATION

⚠ ATTENTION : Tenez toujours l'outil fermement, avec une main sur la coquille isolante et l'autre main sur la poignée de la gâchette.

⚠ ATTENTION : Appuyez toujours fermement le sabot contre la pièce durant l'utilisation. Si le sabot est retiré ou tenu à l'écart de la pièce pendant l'utilisation, de fortes vibrations et/ou une torsion se produiront, provoquant une rupture dangereuse de la lame.

⚠ ATTENTION : Portez toujours des gants afin de protéger vos mains des projections de copeaux brûlants quand vous sciez du métal.

⚠ ATTENTION : Assurez-vous de toujours porter un dispositif de protection des yeux adéquat, conforme aux normes nationales en vigueur.

⚠ ATTENTION : Utilisez toujours un réfrigérant adapté (huile de coupe) quand vous sciez du métal. Faute de cette précaution, vous userez prématurément votre lame.

⚠ ATTENTION : Ne tordez pas la lame pendant la coupe.

Appuyez fermement le sabot contre la pièce. Ne laissez pas l'outil rebondir. Amenez la lame de scie recipro en contact léger avec la pièce. Tracez d'abord un sillon pilote en faisant tourner à faible vitesse. Continuez votre sciage à la vitesse normale.

► Fig.8

REMARQUE : Ne découpez pas la pièce avec le sabot éloigné de la pièce ou sans le sabot. Cela augmente la force de réaction qui peut rompre la lame de scie recipro.

ENTRETIEN

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

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

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.

Remplacement d'un balai en carbone

► Fig.9: 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.10: 1. Bouchon de porte-charbon

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.

- Lames de scie recipro
- Crochet

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:		JR3051T
Hublänge		30 mm
Hubzahl pro Minute		0 - 3.000 min ⁻¹
Max. Schnitttiefen	Rohr (mit 300-mm-Sägeblatt)	130 mm
	Holz (mit 300-mm-Sägeblatt)	255 mm
Gesamtlänge		447 mm
Nettogewicht		3,2 - 3,3 kg
Sicherheitsklasse		II/III

- 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.
- Das Gewicht kann abhängig von den Aufsätzen unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Sägen von Holz, Kunststoff und Eisenmaterial vorgesehen.

Stromversorgung

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

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-11:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 91 dB (A)
 Schalleistungspegel (L_{WA}): 99 dB (A)
 Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) 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).

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-11:

Arbeitsmodus: Schneiden von Brettern
 Schwingungsemission ($a_{h, B}$): 19,5 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schneiden von Holzbalken

Schwingungsemission ($a_{h, WB}$): 19,5 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) 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).

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten 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 Reciprosäge

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert. 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.
2. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich

in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.

3. Tragen Sie stets eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Sicherheitsbrille.
4. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
5. Schneiden Sie keine übergroßen Werkstücke.
6. Vergewissern Sie sich vor dem Schneiden, dass genügend Platz um das Werkstück vorhanden ist, damit das Reciprosägeblatt nicht auf den Boden, die Werkbank usw. trifft.
7. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
8. Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.
9. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
10. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis das Reciprosägeblatt zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie das Reciprosägeblatt aus dem Werkstück entfernen.
11. Vermeiden Sie eine Berührung des Reciprosägeblatts oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann möglicherweise noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
12. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
13. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.
14. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
15. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass sich keine verborgenen Objekte, wie etwa eine elektrische Leitung, ein Wasserrohr oder ein Gasrohr, im Werkstück befinden. Anderenfalls kann das Reciprosägeblatt damit in Berührung kommen und einen elektrischen Schlag, einen Leckstrom oder ein Gasleck verursachen.

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 Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBE- SCHREIBUNG

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

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: Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

⚠ VORSICHT: Stellen Sie den Auslöseschalter auf die Position AUS zurück, falls der Stecker versehentlich abgezogen wird, ein Stromausfall auftritt, oder die Stromversorgung unbeabsichtigt unterbrochen wird. Anderenfalls kann das Werkzeug bei der Wiederherstellung der Stromversorgung plötzlich anlaufen, was zu Personenschäden führen kann.

Zum Einschalten des Werkzeugs drücken Sie einfach den Auslöseschalter. Die Hubzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöseschalter los.

Für Maschine mit Ausschaltsperr

Länderspezifisch

Für Dauerbetrieb betätigen Sie den Auslöseschalter, und drücken Sie dann den Arretierknopf hinein. Zum Ausrasten der Sperre drücken Sie den Auslöseschalter bis zum Anschlag hinein, und lassen Sie ihn dann los.

► **Abb.1:** 1. Ein-Aus-Schalter 2. Arretierknopf (länderspezifisch)

Haken

Sonderzubehör

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Aufhängen des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

⚠ VORSICHT: Hängen Sie das Werkzeug auf keinen Fall an hoch gelegenen oder potenziell instabilen Stellen auf.

⚠ VORSICHT: Hängen Sie das Werkzeug nicht an Ihren Gürtel oder andere Zubehörteile. Anderenfalls kann das Reciprosägeblatt Ihren Körper berühren und Personenschäden verursachen.

Der Haken ist praktisch, um das Werkzeug

vorübergehend aufzuhängen.

Um den Haken zu benutzen, heben Sie ihn einfach an, bis er in die geöffnete Position einrastet.

Wenn er nicht benutzt wird, senken Sie den Haken stets ab, bis er in die geschlossene Position einrastet.

► **Abb.2:** 1. Haken

Befestigen Sie den Haken nach dem folgenden Verfahren.

1. Führen Sie die Spitze eines Schlitzschraubendrehers in die Kerbe ein, und entfernen Sie die Abdeckung durch Drücken und Verschieben.

► **Abb.3:** 1. Kerbe 2. Abdeckung

2. Führen Sie die Vierkantmuttern in das Werkzeug ein, wie in der Abbildung gezeigt.

3. Sichern Sie den Haken mit den Schrauben.



► **Abb.4:** 1. Vierkantmutter 2. Haken 3. Schraube

MONTAGE

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

Montieren und Demontieren des Reciprosägeblatts

⚠ VORSICHT: Säubern Sie das Sägeblatt und den Bereich um die Sägeblattklemme stets von anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern. Anderenfalls lässt sich das Sägeblatt möglicherweise nicht fest genug einspannen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

Vergewissern Sie sich vor der Montage des Reciprosägeblatts stets, dass sich der Sägeblatt-Spannhebel (Teil der Sägeblatt-Spannhülse) in der gelösten Stellung  an der Isolationsabdeckung befindet. Befindet sich der Sägeblatt-Spannhebel in der fixierten Stellung, drehen Sie ihn in Pfeilrichtung, damit er in der gelösten Stellung  verriegelt werden kann.

► **Abb.5:** 1. Sägeblatt-Spannhebel 2. Gelöste Stellung 3. Fixierte Stellung

Führen Sie das Reciprosägeblatt bis zum Anschlag in die Sägeblattklemme ein. Die Sägeblatt-Spannhülse dreht sich und fixiert das Reciprosägeblatt.

Vergewissern Sie sich durch Zugversuch, dass sich das Reciprosägeblatt nicht herausziehen lässt.

► **Abb.6:** 1. Reciprosägeblatt
2. Sägeblatt-Spannhülse



⚠ VORSICHT: Wird das Reciprosägeblatt nicht tief genug eingeführt, kann es während des Betriebs plötzlich herausgeschleudert werden. Dies kann äußerst gefährlich sein.

Zum Entfernen des Reciprosägeblatts drehen Sie den Sägeblatt-Spannhebel bis zum Anschlag in Pfeilrichtung. Das Reciprosägeblatt kann nun entfernt werden, und der Sägeblatt-Spannhebel wird in der

gelösten Stellung  fixiert.

- **Abb.7:** 1. Reciprosägeblatt
2. Sägeblatt-Spannhebel

⚠ VORSICHT: Halten Sie Hände und Finger während des Umschaltvorgangs vom Hebel fern. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

HINWEIS: Wenn Sie das Reciprosägeblatt bei unvollständig gedrehtem Sägeblatt-Spannhebel entfernen, wird der Spannhebel möglicherweise nicht in der gelösten Stellung  verriegelt. Drehen Sie den Sägeblatt-Spannhebel in diesem Fall erneut bis zum Anschlag, und vergewissern Sie sich dann, dass er in der gelösten Stellung  verriegelt ist.

HINWEIS: Falls sich der Sägeblatt-Spannhebel im Werkzeug befindet, schalten Sie das Werkzeug nur für eine Sekunde ein, um das Sägeblatt auszufahren. Trennen Sie das Werkzeug vom Stromnetz, bevor Sie das Reciprosägeblatt anbringen oder abnehmen.

BETRIEB

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug immer mit einer Hand an der Isolationsabdeckung und mit der anderen am Ein-Aus-Schaltergriff.

⚠ VORSICHT: Drücken Sie den Schuh während des Sägebetriebs immer fest gegen das Werkstück. Wird der Schuh während des Sägebetriebs vom Werkstück entfernt oder ferngehalten, kommt es zu heftigen Vibrationen und/oder Verdrehungen, die gefährliches Springen des Sägeblatts verursachen.

⚠ VORSICHT: Tragen Sie beim Sägen von Metall immer Handschuhe, um Ihre Hände vor umherfliegenden heißen Spänen zu schützen.

⚠ VORSICHT: Tragen Sie stets einen geeigneten Augenschutz, der die aktuellen Landesnormen erfüllt.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie beim Sägen von Metall immer ein geeignetes Kühlmittel (Schneidöl). Anderenfalls kommt es zu vorzeitigem Verschleiß des Sägeblatts.

⚠ VORSICHT: Vermeiden Sie abruptes Verdrehen des Sägeblatts während des Schneidens.

Drücken Sie den Schuh fest gegen das Werkstück. Lassen Sie das Werkzeug nicht springen. Bringen Sie das Reciprosägeblatt in leichten Kontakt mit dem Werkstück. Erzeugen Sie zunächst eine Führungsrille mit niedrigerer Hubzahl. Setzen Sie dann den Sägebetrieb mit einer höheren Hubzahl fort.
► **Abb.8**

ANMERKUNG: Schneiden Sie das Werkstück nicht, wenn der Schuh vom Werkstück beabstandet oder nicht angebracht ist. Dadurch wird die Reaktionskraft erhöht, was zu einem Bruch des Reciprosägeblatts führen kann.

WARTUNG

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

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

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.

Auswechseln der Kohlebürsten

- **Abb.9:** 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.10:** 1. Bürstenhalterkappe

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.

- Reciprosägeblätter
- Haken

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

DATI TECNICI

Modello:		JR3051T
Lunghezza della corsa		30 mm
Corse al minuto		0 - 3.000 min ⁻¹
Capacità massime di taglio	Tubi (con lama da 300 mm)	130 mm
	Legno (con lama da 300 mm)	255 mm
Lunghezza complessiva		447 mm
Peso netto		3,2 - 3,3 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.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori. La combinazione più leggera e quella più pesante, in base alla Procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per il taglio di legno, plastica e materiali ferrosi.

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 EN62841-2-11:

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 91 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}): 99 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-11:

Modalità di lavoro: taglio dei pannelli
Emissione di vibrazioni ($a_{h,B}$): 19,5 m/s²

Incertezza (K): 1,5 m/s²

Modalità di lavoro: taglio delle travi in legno

Emissione di vibrazioni ($a_{h,WB}$): 19,5 m/s²

Incertezza (K): 1,5 m/s²

NOTA: Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile, specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Dichiarazioni di conformità

Solo per i paesi europei

Le Dichiarazioni di conformità sono incluse nell'Allegato A al presente manuale d'uso.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

⚠AVVERTIMENTO Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti insieme a questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe 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 di sicurezza relative al seghetto diritto

1. **Tenere l'utensile elettrico per le superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui l'accessorio da taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione.** Un accessorio da taglio che entri in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e causare una scossa elettrica all'operatore.
2. **Utilizzare una morsa o un altro sistema pratico per fissare e supportare il pezzo su un piano stabile.** Il pezzo tenuto con la mano o contro il corpo resta instabile, e potrebbe causare una perdita di controllo.

3. **Portare sempre occhiali o occhialoni di protezione.** I comuni occhiali da vista o da sole NON sono occhiali di protezione.
4. **Evitare di tagliare chiodi.** Ispezionare il pezzo e, in presenza di eventuali chiodi, rimuoverli prima di procedere.
5. **Non tagliare pezzi eccessivamente grandi.**
6. **Verificare che sia presente uno spazio appropriato intorno al pezzo in lavorazione prima di tagliarlo, in modo che la lama per seghetto diritto non urti contro il pavimento, il banco da lavoro, e così via.**
7. **Tenere saldamente l'utensile.**
8. **Tenere le mani lontane dalle parti mobili.**
9. **Non lasciare l'utensile mentre sta funzionando.** Far funzionare l'utensile solo mentre lo si tiene in mano.
10. **Spegnere sempre l'utensile e attendere l'arresto completo della lama per seghetto diritto, prima di rimuoverla dal pezzo in lavorazione.**
11. **Non toccare la lama per seghetto diritto o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso dell'utensile;** la loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.
12. **Non far funzionare inutilmente l'utensile a vuoto.**
13. **Usare sempre una mascherina/respiratore adatti al materiale e all'applicazione con cui si lavora.**
14. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche.** Fare attenzione a evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati relativi alla sicurezza del fornitore del materiale.
15. **Prima dell'uso, accertarsi che nel pezzo in lavorazione non siano presenti oggetti sepoliti, quali canaline elettriche, tubi dell'acqua o tubi del gas.** In caso contrario, la lama per seghetto diritto potrebbe toccarli, causando scosse elettriche, dispersioni elettriche o fughe di gas.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠AVVERTIMENTO: NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

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

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: L'interruttore può essere bloccato sulla posizione "ON" per comodità dell'operatore durante l'uso prolungato. Fare attenzione quando si blocca l'utensile sulla posizione "ON", e mantenere una presa salda sull'utensile.

⚠ATTENZIONE: Riportare l'interruttore a grilletto sulla posizione di spegnimento "OFF" in caso di scollamento accidentale dalla presa elettrica, mancanza di corrente o qualora l'alimentazione elettrica venga interrotta involontariamente. In caso contrario, l'utensile potrebbe avviarsi improvvisamente al ritorno dell'alimentazione elettrica, causando lesioni personali.

Per avviare l'utensile, è sufficiente premere l'interruttore a grilletto. La velocità dell'utensile aumenta di pari passo con l'incremento della pressione sull'interruttore a grilletto. Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore a grilletto.

Per utensili dotati di interruttore bloccabile sullo stato di accensione

Specifica in base alla nazione

Per il funzionamento continuo, premere l'interruttore a grilletto, quindi far rientrare il pulsante di blocco premendolo. Per arrestare l'utensile dalla posizione bloccata, premere fino in fondo l'interruttore a grilletto, quindi rilasciarlo.

► **Fig.1:** 1. Interruttore a grilletto 2. Pulsante di blocco (specifico in base alla nazione)

Gancio

Accessorio opzionale

⚠ATTENZIONE: Quando si intende appendere l'utensile, accertarsi sempre che sia spento e scollegato dall'alimentazione elettrica.

⚠ATTENZIONE: Non appendere mai l'utensile in un'ubicazione elevata o potenzialmente instabile.

⚠ATTENZIONE: Non agganciare l'utensile alla propria cintura o ad altri accessori. La lama per seghetto dritto potrebbe entrare in contatto con il proprio corpo e causare lesioni personali.

Il gancio è comodo per appendere temporaneamente l'utensile.

Per utilizzare il gancio, è sufficiente sollevarlo fino a quando scatta nella posizione aperta. Quando il gancio non è in uso, abbassarlo sempre fino a quando scatta nella posizione chiusa.

► **Fig.2:** 1. Gancio

Montare il gancio attenendosi alla procedura seguente.



1. Inserire la punta del cacciavite a testa piatta nella tacca, e rimuovere la copertura premendola e facendola scorrere.
► **Fig.3:** 1. Tacca 2. Copertura
2. Inserire i dadi quadrati nell'utensile come indicato nella figura.
3. Fissare il gancio con le viti.
► **Fig.4:** 1. Dado quadrato 2. Gancio 3. Vite

MONTAGGIO

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

Installazione o rimozione della lama per seghetto dritto

⚠ATTENZIONE: Rimuovere sempre tutti i trucioli e le sostanze estranee attaccati alla lama e intorno al fermo lama. In caso contrario, il serraggio della lama potrebbe risultare insufficiente e causare lesioni personali gravi.


Prima di installare la lama per seghetto dritto, accertarsi sempre che la leva del fermo lama (parte della bussola del fermo lama) si trovi nella posizione di rilascio  sulla copertura isolante. Qualora la leva del fermo lama si trovi sulla posizione di fissaggio, ruotare la leva del fermo lama nella direzione della freccia, in modo che possa essere bloccata nella posizione di rilascio .

► **Fig.5:** 1. Leva del fermo lama 2. Posizione di rilascio 3. Posizione di fissaggio

Inserire fino in fondo la lama per seghetto dritto nel fermo lama. La bussola del fermo lama gira e fissa la lama per seghetto dritto. Accertarsi che la lama per seghetto dritto non possa venire estratta, anche se si cerca di tirarla fuori.



► **Fig.6:** 1. Lama per seghetto dritto 2. Bussola del fermo lama

⚠ATTENZIONE: Qualora non si inserisca la lama per seghetto dritto abbastanza a fondo, la lama potrebbe venire espulsa improvvisamente durante l'uso. Ciò potrebbe essere estremamente pericoloso.

Per rimuovere la lama per seghetto dritto, ruotare completamente la leva del fermo lama nella direzione della freccia. La lama per seghetto dritto viene rimossa e la leva del fermo lama si fissa sulla posizione di rilascio .

► **Fig.7:** 1. Lama per seghetto dritto 2. Leva del fermo lama

⚠ATTENZIONE: Tenere le mani e le dita lontane dalla leva durante l'operazione di accensione o spegnimento. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare lesioni personali.

NOTA: Qualora si rimuova la lama per seghetto diritto senza ruotare completamente la leva del fermo lama, la leva potrebbe non venire bloccata nella posizione di rilascio . In tal caso, ruotare di nuovo completamente la leva del fermo lama, quindi accertarsi che la leva del fermo lama sia bloccata nella posizione di rilascio .

NOTA: Qualora la leva del fermo lama si trovi all'interno dell'utensile, accendere l'utensile solo per un secondo per far uscire la lama. Scollegare l'utensile dall'alimentazione elettrica prima di installare o rimuovere la lama per seghetto diritto.

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE: Mantenere sempre saldamente l'utensile con una mano sulla copertura isolante e l'altra sul manico con l'interruttore.

ATTENZIONE: Durante l'uso dell'utensile, premere sempre saldamente la scarpa contro il pezzo. Qualora durante l'uso dell'utensile si rimuovesse la scarpa dal pezzo in lavorazione o la si tenesse lontana da quest'ultimo, si produrrebbero forti vibrazioni e/o torsioni che farebbero spezzare pericolosamente la lama.

ATTENZIONE: Quando si intende tagliare metalli, indossare sempre dei guanti per proteggere le mani da schegge volanti incandescenti.

ATTENZIONE: Accertarsi di indossare sempre una protezione idonea per gli occhi che sia conforme agli standard nazionali correnti.

ATTENZIONE: Quando si intende tagliare metalli, utilizzare sempre un refrigerante adatto (olio da taglio). La mancata osservazione di questa avvertenza causa l'usura prematura della lama.

ATTENZIONE: Non fare svolazzi con la lama durante il taglio.

Premere saldamente la scarpa contro il pezzo. Non consentire all'utensile di causare dei contraccolpi. Mettere leggermente in contatto la lama per seghetto diritto con il pezzo. Inizialmente, creare una leggera scanalatura di guida, utilizzando una velocità più bassa. Quindi, utilizzare una velocità più alta per proseguire il taglio.

► Fig.8

AVVISO: Non tagliare il pezzo in lavorazione con la scarpa lontana dal pezzo in lavorazione o senza la scarpa. In caso contrario, si incrementa la forza di reazione, che potrebbe rompere la lama per seghetto diritto.

MANUTENZIONE

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

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

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.

Sostituzione delle spazzole in carbonio

► Fig.9: 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.10: 1. Cappuccio dell'alloggiamento della spazzola

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.

- Lame per seghetto diritto
- Gancio

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:		JR3051T
Slaglengte		30 mm
Slagen per minuut		0 - 3.000 min ⁻¹
Max. zaagcapaciteiten	Pijp (met zaagblad van 300 mm)	130 mm
	Hout (met zaagblad van 300 mm)	255 mm
Totale lengte		447 mm
Nettogewicht		3,2 - 3,3 kg
Veiligheidsklasse		II/III

- 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.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken. De lichtste en zwaarste combinatie, volgens EPTA-procedure 01/2014, worden vermeld in de tabel.

Gebruiksdoeleinden

Dit gereedschap is bedoeld voor het zagen van hout, kunststof en ferromaterialen.

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 dubbel-geïsoleerd en kan derhalve ook op een niet-geaard stop-contact worden aangesloten.

Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-11:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 91 dB (A)

Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 99 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

OPMERKING: De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠WAARSCHUWING: Draag gehoorbescherming.

⚠WAARSCHUWING: De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

⚠WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker 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).

Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-2-11:

Gebruikstoepassing: zagen van platen

Trillingsemissie ($a_{h,B}$): 19,5 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

Gebruikstoepassing: zagen van houten balken

Trillingsemissie ($a_{h,WB}$): 19,5 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

OPMERKING: De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠️WAARSCHUWING: De trillingsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

⚠️WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker 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).

Verklaringen van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De verklaringen van conformiteit zijn bijgevoegd in Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠️WAARSCHUWING Lees alle veiligheids waarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd. Als niet alle onderstaande instructies worden opgevolgd, kan dat leiden tot een elektrische schok, 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).

Veiligheids waarschuwingen voor een reciprozaag

1. Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het accessoire met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen. Wanneer het accessoire in aanraking komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
2. Gebruik klemmen of andere bevestigingsmiddelen om het werkstuk op een stabiel platform

te bevestigen en te ondersteunen. Het werkstuk is onstabiel en er is gevaar voor controleverlies wanneer u het werkstuk met de hand vasthoudt of het tegen uw lichaam houdt.

3. Draag altijd een veiligheidsbril of een beschermbril. Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril.
4. Vermijd het zagen op spijkers. Inspecteer het werkstuk op eventuele spijkers en verwijder ze voordat u begint.
5. Zaag geen werkstukken die te groot zijn.
6. Controleer vooraf of er voldoende ruimte rondom het werkstuk is, zodat het reciprozaagblad niet tegen de vloer, de werkbank e.d. zal stoten.
7. Houd het gereedschap stevig vast.
8. Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.
9. Laat het gereedschap niet draaiend achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.
10. Schakel het gereedschap uit en wacht totdat het reciprozaagblad volledig tot stilstand is gekomen alvorens het reciprozaagblad van het werkstuk te verwijderen.
11. Raak het reciprozaagblad of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werk: deze kunnen gloeiend heet zijn en brandwonden veroorzaken.
12. Laat het gereedschap niet onbelast draaien wanneer zulks niet nodig is.
13. Draag altijd het stofmasker/gasmasker dat geschikt is voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.
14. Bepaalde materialen kunnen giftige chemicaliën bevatten. Vermijd contact met uw huid en zorg dat u geen stof inademt. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.
15. Verzekeer u er vóór gebruik van dat er geen verborgen voorwerpen, zoals elektriciteits-, water- en gasleidingen, in het werkstuk zitten. Anders kan het reciprozaagblad deze raken, waardoor een elektrische schok, lekstroom of gaslek kan ontstaan.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠️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 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 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: De schakelaar kan in de aan-stand vergrendeld worden, hetgeen bij langdurig gebruik comfortabeler werkt. Wees extra voorzichtig wanneer u de schakelaar in de aan-stand vergrendelt en houd het gereedschap altijd stevig vast.

⚠ LET OP: Zet de trekkerschakelaar terug in de stand "OFF" (uit) nadat per ongeluk de stekker uit het stopcontact is gekomen, een stroomstoring of onbedoelde stroomonderbreking. Anders kan het gereedschap onbedoeld worden ingeschakeld zodra de stroomvoorziening hersteld is, waardoor persoonlijk letsel kan ontstaan.

Om het gereedschap te starten, knijpt u gewoon de trekkerschakelaar in. Hoe groter de druk op de trekker-schakelaar, hoe hoger het toerental van het gereedschap. Laat de trekkerschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Voor gereedschap met een inschakelvergrendeling

Afhankelijk van het land

Om het gereedschap continu te laten werken, knijpt u eerst de trekkerschakelaar in en drukt u daarna de vergrendelknop in. Om vanuit de vergrendelde werking het gereedschap te stoppen, knijpt u de trekkerschakelaar helemaal in en laat u deze vervolgens weer los.

► **Fig.1:** 1. Trekkerschakelaar 2. Vergrendelknop (afhankelijk van het land)

Haak

Optioneel accessoire

⚠ LET OP: Verzeker u er altijd van dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken voordat u het gereedschap ophangt.

⚠ LET OP: Hang het gereedschap nooit op een hoge of mogelijk instabiele plaats.

⚠ LET OP: Hang het gereedschap niet aan uw riem of andere accessoires. Het reciprozaagblad kan uw lichaam raken en persoonlijk letsel veroorzaken.

De haak is handig om het gereedschap tijdelijk op te hangen.

Om de haak te gebruiken, tilt u de haak op tot hij vastklikt in de geopende stand.

Als u de haak niet gebruikt, duwt u de haak omlaag tot hij vastklikt in de gesloten stand.

► **Fig.2:** 1. Haak

Bevestig de haak aan de hand van de volgende procedure.

1. Steek de punt van een platkopschroevendraaier in de inkeping en verwijder de afdekking door ertegen te duwen en hem te verschuiven.

► **Fig.3:** 1. Inkeping 2. Afdekking

2. Steek de vierkante moeren in het gereedschap, zoals aangegeven in de afbeelding.

3. Bevestig de haak met behulp van de bouten.



► **Fig.4:** 1. Vierkante moer 2. Haak 3. Bout

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 reciprozaagblad aanbrengen of verwijderen

⚠ LET OP: Verwijder altijd alle spaanders en verontreinigingen die aan het zaagblad en rondom de zaagbladklem zitten. Indien u dit niet doet, zal het zaagblad niet goed vastgezet zijn, hetgeen ernstige verwonding kan veroorzaken.

Alvorens het reciprozaagblad aan te brengen, zorgt u er altijd voor dat de zaagbladklemhendel (onderdeel van de zaagbladklem) in de ontgrendelde stand  op de isolerende behuizing staat. Als de zaagbladklemhendel in de vergrendelde stand staat, draait u de zaagbladklemhendel in de richting van de pijl zodat deze wordt vastgezet in de ontgrendelde stand .


► **Fig.5:** 1. Zaagbladklemhendel 2. Ontgrendelde stand 3. Vergrendelde stand

Steek het reciprozaagblad zo ver mogelijk in de

zaagbladklem. De zaagbladklembus roteert en het reciprozaagblad wordt vastgezet. Controleer of het reciprozaagblad niet eruit komt wanneer u eraan trekt.

► **Fig.6:** 1. Reciprozaagblad 2. Zaagbladklembus

⚠ALLET OP: Als het reciprozaagblad niet diep genoeg erin zit, kan het reciprozaagblad tijdens het zagen onverwachts eruit geworpen worden. Dit kan uitermate gevaarlijk zijn.

Om het reciprozaagblad te verwijderen, draait u de zaagbladklemhendel zo ver mogelijk in de richting van de pijl. Het reciprozaagblad kan worden verwijderd zodra de zaagbladklemhendel is vastgezet in de ontgrendelde stand .

► **Fig.7:** 1. Reciprozaagblad 2. Zaagbladklemhendel

⚠ALLET OP: Houd uw handen en vingers uit de buurt van de hendel tijdens het ver-/ontgrendelen. Als u dit niet doet, kan persoonlijk letsel ontstaan.

OPMERKING: Als u het reciprozaagblad verwijdert zonder eerst de zaagbladklemhendel zo ver mogelijk te draaien, wordt de hendel mogelijk niet vastgezet in de ontgrendelde stand . In dat geval draait u opnieuw de zaagbladklemhendel zo ver mogelijk en controleert u of de zaagbladklemhendel is vastgezet in de ontgrendelde stand .

OPMERKING: Als de zaagbladklemhendel verborgen is in het gereedschapshuis, schakelt u het gereedschap slechts één seconde in zodat het zaagblad eruit komt. Trek de stekker van het gereedschap uit het stopcontact voordat u het reciprozaagblad aanbrengt of verwijdert.

BEDIENING

⚠ALLET OP: Houd het gereedschap altijd stevig vast met een hand op de isolerende behuizing en de andere hand aan de trekkerschakelaarhandgreep.

⚠ALLET OP: Druk tijdens het zagen de schoen altijd flink tegen het werkstuk aan. Als u tijdens het zagen de schoen niet tegen het werkstuk drukt, zal het zaagblad sterk gaan trillen en/of verdraaien, waardoor het zaagblad kan breken, hetgeen zeer gevaarlijk is.

⚠ALLET OP: Trek voor zagen in metaal altijd handschoenen aan om uw handen te beschermen tegen wegvliegende hete metaaldeeltjes.

⚠ALLET OP: Draag altijd geschikte oogbescherming die voldoet aan de geldende plaatselijke normen.

⚠ALLET OP: Gebruik voor zagen in metaal altijd een geschikt koelmiddel (snijolie). Laat u dit na dan zal de gebruiksduur van het zaagblad voortijdig worden verkort.

⚠ALLET OP: Twist het zaagblad niet tijdens het zagen.

Druk de schoen flink tegen het werkstuk aan. Zorg

ervoor dat het gereedschap geen schokken maakt. Breng het reciprozaagblad licht in contact met het werkstuk. Maak eerst op lage zaagsnelheid een geleidegroef. U kunt daarna met hogere snelheid verder zagen.

► **Fig.8**

KENNISGEVING: Zaag het werkstuk niet met de schoen op enige afstand van het werkstuk of zonder de schoen. Als u dit doet, wordt de reactiekracht groter, waardoor het reciprozaagblad kan breken.

ONDERHOUD

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

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

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.

De koolborstels vervangen

► **Fig.9:** 1. Slijtgrensmarkering

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

1. Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen te verwijderen.
2. Haal de versleten koolborstels eruit, schuif de nieuwe erin, en zet daarna de koolborsteldoppen weer goed vast.

► **Fig.10:** 1. Koolborsteldop

OPTIONELE ACCESSOIRES


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

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

- Reciprozaagbladen
- Haak

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

ESPECIFICACIONES

Modelo:		JR3051T
Longitud de carrera		30 mm
Carreras por minuto		0 - 3.000 min ⁻¹
Capacidades máximas de corte	Tubería (con hoja de sierra de 300 mm)	130 mm
	Madera (con hoja de sierra de 300 mm)	255 mm
Longitud total		447 mm
Peso neto		3,2 - 3,3 kg
Clase de seguridad		

- 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.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s). La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para serrar madera, plástico y materiales ferrosos.

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 EN62841-2-11:
 Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 91 dB (A)
 Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 99 dB (A)
 Error (K) : 3 dB (A)

NOTA: El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

⚠ADVERTENCIA: La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

⚠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).

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-11:

Modo de trabajo: corte de tableros
 Emisión de vibración ($a_{h,B}$): 19,5 m/s²
 Error (K) : 1,5 m/s²

Modo de trabajo: corte de travesaños de madera
 Emisión de vibración ($a_{h,WB}$) 19,5 m/s²
 Error (K) : 1,5 m/s²

NOTA: El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o los valores) total 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 (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

⚠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).

Declaraciones de conformidad

Para países europeos solamente

Las declaraciones de conformidad están incluidas como Anexo A de este manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, 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 la sierra recíproca

1. Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento aisladas. El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
2. Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetada con la mano o contra su cuerpo, la pieza de trabajo

estará inestable y podrá ocasionar la pérdida del control.

3. Utilice siempre gafas de seguridad o pantalla facial. Las gafas normales o de sol NO son gafas de seguridad.
4. Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene algún clavo y retírelos antes de empezar la operación.
5. No corte piezas de trabajo sobredimensionadas.
6. Compruebe que hay espacio suficiente alrededor de la pieza de trabajo antes de cortar, de forma que la hoja de sierra recíproca no golpee contra el suelo, el banco de trabajo, etc.
7. Sujete la herramienta firmemente.
8. Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.
9. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
10. Apague siempre la herramienta y espere hasta que la hoja de sierra recíproca se haya parado completamente antes de retirar la hoja de sierra recíproca de la pieza de trabajo.
11. No toque la hoja de sierra recíproca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy caliente y quemarle la piel.
12. No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.
13. Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.
14. 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.
15. Antes de la operación, asegúrese de que no hay objetos enterrados como tubos de cables eléctricos, tuberías de agua o tuberías de gas en la pieza de trabajo. De lo contrario, la hoja de sierra recíproca podrá tocarlos, resultando en una descarga eléctrica, fuga eléctrica o fuga de gas.

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 heridas personales graves.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

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

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: El interruptor puede ser bloqueado en la posición "Encendida" para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "Encendida" y mantenga la herramienta firmemente empuñada.

⚠️ PRECAUCIÓN: Vuelva a poner el gatillo interruptor en la posición "desactivada" en caso de una desconexión accidental, un apagón, o si la alimentación se corta involuntariamente. De lo contrario la herramienta podrá ponerse en marcha repentinamente cuando retorne la alimentación y podría resultar en heridas personales.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta incrementa aumentando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

Para herramienta con interruptor de bloqueo

Específico para cada país

Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor y después presione hacia dentro el botón de bloqueo. Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, apriete el gatillo interruptor completamente, después suéltelo.

► **Fig.1:** 1. Gatillo interruptor 2. Botón de bloqueo (Específico para cada país)

Gancho

Accesorios opcionales

⚠️ PRECAUCIÓN: Cuando cuelgue la herramienta, asegúrese siempre de que está apagada y desenchufada.

⚠️ PRECAUCIÓN: No cuelgue nunca la herramienta en un lugar alto o potencialmente inestable.

⚠️ PRECAUCIÓN: No cuelgue la herramienta en su cinturón u otros accesorios. La hoja de sierra recíproca puede hacer contacto con su cuerpo y ocasionar heridas personales.

El gancho resulta útil para colgar la herramienta temporalmente.

Para utilizar el gancho, simplemente levántelo hasta que encaje con un chasquido en la posición abierta. Cuando no lo esté utilizando, baje siempre el gancho hasta que encaje con un chasquido en la posición cerrada.

► **Fig.2:** 1. Gancho

Coloque el gancho siguiendo el procedimiento siguiente.

1. Inserte la punta de un destornillador de punta plana en la ranura y retire la cubierta presionando y deslizándola.

► **Fig.3:** 1. Ranura 2. Cubierta

2. Inserte las tuercas cuadradas en la herramienta como se muestra en la figura.

3. Sujete el gancho con los tornillos.



► **Fig.4:** 1. Tuerca cuadrada 2. Gancho 3. Tornillo

MONTAJE

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

Para instalar o retirar la hoja de sierra recíproca

⚠️ PRECAUCIÓN: Limpie siempre todas las virutas y materias extrañas adheridas a la hoja de sierra y alrededor de la abrazadera de la hoja de sierra. En caso contrario, la hoja de sierra podrá quedar insuficientemente apretada, pudiendo resultar en heridas graves.

Antes de instalar la hoja de sierra recíproca, asegúrese siempre de que la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra (la parte del manguito de la abrazadera de la hoja de sierra) está en posición liberada  en la cubierta de aislamiento. Si la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra está en posición fija, gire la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra en la dirección de flecha para poder bloquearla en la posición liberada .


► **Fig.5:** 1. Palanca de la abrazadera de la hoja de sierra 2. Posición liberada 3. Posición fija

Inserte la hoja de sierra recíproca en la abrazadera de la sierra a tope. El manguito de la abrazadera de la hoja de sierra gira y fija la hoja de sierra recíproca. Asegúrese de que la hoja de sierra recíproca no se pueda extraer aunque intente sacarla.

► **Fig.6:** 1. Hoja de sierra recíproca 2. Manguito de la abrazadera de la hoja de sierra



⚠️ PRECAUCIÓN: Si no inserta la hoja de sierra recíproca suficientemente a tope, la hoja de sierra recíproca podrá salirse inesperadamente durante la operación. Esto puede ser muy peligroso.

Para retirar la hoja de sierra recíproca, gire la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra en la dirección de la flecha completamente. La hoja de sierra recíproca se

retira y la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra se fija en la posición liberada .

► **Fig.7:** 1. Hoja de sierra recíproca 2. Palanca de la abrazadera de la hoja de sierra

PRECAUCIÓN: Mantenga las manos y dedos alejados de la palanca durante la operación de encendido y apagado. En caso contrario podrán producirse heridas personales.

NOTA: Si retira la hoja de sierra recíproca sin girar completamente la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra, es posible que la palanca no se bloquee en la posición liberada . En este caso, gire completamente la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra otra vez, después asegúrese de que la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra está bloqueada en la posición liberada .

NOTA: Si la palanca de la abrazadera de la hoja de sierra está posicionada dentro de la herramienta, encienda la herramienta justo un segundo para que la hoja de sierra quede fuera. Desenchufe la herramienta antes de instalar o retirar la hoja de sierra recíproca.

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN: Sujete siempre la herramienta firmemente con una mano en la cubierta de aislamiento y la otra en el mango del gatillo interruptor.

PRECAUCIÓN: Apriete siempre la zapata firmemente contra la pieza de trabajo durante la operación. Si se retira la zapata o se mantiene apartada de la pieza de trabajo durante la operación, se producirán fuertes vibraciones y/o torsiones, ocasionando que la hoja de sierra se rompa peligrosamente.

PRECAUCIÓN: Póngase siempre guantes para proteger sus manos de las virutas calientes que saltan cuando se corta metal.

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de ponerse protección apropiada para los ojos que cumpla con las normas nacionales actuales.

PRECAUCIÓN: Utilice siempre un refrigerante apropiado (aceite para cortar) cuando corte metal. De no hacerlo, ocasionará un desgaste prematuro de la hoja de sierra.

PRECAUCIÓN: No doble abruptamente la hoja de sierra durante el corte.

Apriete la zapata firmemente contra la pieza de trabajo. No permita que la herramienta rebote. Acerque la hoja de sierra recíproca hasta entrar en ligero contacto con la pieza de trabajo. Primero, haga una ranura piloto utilizando una velocidad más lenta. Después, utilice una velocidad más rápida para continuar cortando.

► **Fig.8**

AVISO: No corte la pieza de trabajo con la zapata separada de la pieza de trabajo o sin la zapata.

Si lo hace aumentará la fuerza de reacción, lo cual podrá romper la hoja de sierra recíproca.

MANTENIMIENTO

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

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

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.

Reemplazo de las escobillas de carbón

► **Fig.9:** 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.10:** 1. Tapón portaescobillas

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.

- Hojas de sierra recíproca
- Gancho

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:		JR3051T
Comprimento de corte		30 mm
Cortes por minuto		0 - 3.000 min ⁻¹
Capacidade máx. de corte	Tubo (com lâmina de 300 mm)	130 mm
	Madeira (com lâmina de 300 mm)	255 mm
Comprimento geral		447 mm
Peso líquido		3,2 - 3,3 kg
Classe de segurança		

- 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.
- O peso poderá diferir em função do(s) acessório(s). A combinação mais leve e a mais pesada, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014, são apresentadas na tabela.

Utilização a que se destina

Esta ferramenta destina-se a cortar madeira, plástico e materiais ferrosos.

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 EN62841-2-11:

Nível de pressão acústica (L_{pA}): 91 dB (A)
 Nível de potência acústica (L_{WA}): 99 dB (A)
 Variabilidade (K): 3 dB (A)

NOTA: O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

AVISO: Utilize protetores auriculares.

AVISO: A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

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).

Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841-2-11:

Modo de trabalho: cortar tábuas
 Emissão de vibração ($a_{h,B}$): 19,5 m/s²
 Variabilidade (K): 1,5 m/s²
 Modo de trabalho: cortar vigas de madeira
 Emissão de vibração ($a_{h,VB}$): 19,5 m/s²
 Variabilidade (K): 1,5 m/s²

NOTA: O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠️ AVISO: A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

⚠️ 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).

Declarações de conformidade

Apenas para os países europeus

As Declarações de conformidade estão incluídas no Anexo A deste manual de instruções.

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️ AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções abaixo enumeradas pode resultar em 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 sabre

1. **Segure na ferramenta elétrica pelas superfícies de aderência isoladas quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo.** O contacto do acessório de corte com um fio elétrico "sob tensão" pode tornar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica "sob tensão" e pode causar um choque elétrico ao operador.
2. **Utilize grampos ou qualquer outro modo prático para prender e suportar a peça de trabalho numa superfície estável.** Segurar no peça de trabalho com a mão ou contra o corpo deixa-o instável e pode conduzir à perda de controlo.
3. **Utilize sempre óculos de segurança.** Os óculos normais ou de sol **NÃO** são óculos de segurança.
4. **Evite cortar pregos.** Inspeccione a peça de trabalho e se tiver pregos, tire-os antes da operação.
5. **Não corte peças de trabalho de tamanho muito**

grande.

6. **Verifique se tem a folga adequada à volta da peça de trabalho antes de cortar, de modo que a lâmina de serra sabre não bata no chão, na bancada, etc.**
7. **Segure a ferramenta firmemente.**
8. **Mantenha as mãos afastadas das partes em movimento.**
9. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a estiver a agarrar.**
10. **Desligue sempre e espere que a lâmina de serra sabre pare completamente antes de remover a lâmina de serra sabre da peça de trabalho.**
11. **Não toque na lâmina de serra sabre ou na peça de trabalho imediatamente a seguir à operação, pois podem estar extremamente quentes e provocar queimaduras de pele.**
12. **Não utilize com a ferramenta em vazio desnecessariamente.**
13. **Utilize sempre a máscara de pó/respirador correto para o material e a aplicação com que está a trabalhar.**
14. **Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor do material.**
15. **Antes da operação, certifique-se de que não existem objetos enterrados, tais como tubos elétricos, tubos de água ou tubos de gás, na peça de trabalho. Caso contrário, a lâmina de serra sabre pode tocar nos mesmos, resultando em choque elétrico, fuga elétrica ou fuga de gás.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠️ AVISO: **NÃO** permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. **MÁ INTERPRETAÇÃO** ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

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.

Ação do interruptor

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

⚠️ AVISO: O interruptor pode ser bloqueado na posição de ligado para facilidade e conforto do utilizador durante uma utilização alargada. Tenha todo o cuidado quando bloquear a ferramenta na posição de ligado e mantenha a ferramenta firmemente segura em posição.

⚠️ PRECAUÇÃO: Volte a colocar o gatilho do interruptor na posição de desligado caso desligue acidentalmente a ferramenta, falte a luz ou a energia seja cortada de forma não intencional. Caso contrário, a ferramenta pode começar a trabalhar repentinamente quando a energia voltar e pode resultar em ferimentos pessoais.

Para ligar a ferramenta, basta puxar o gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta à medida que se vai aumentando a pressão no gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.

Para ferramentas com o interruptor de bloqueio

Específico do país

Para a operação contínua, puxe o gatilho do interruptor e, em seguida, empurre o botão de bloqueio. Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueada, puxe o gatilho do interruptor até ao fim e solte-o.

► **Fig.1:** 1. Gatilho 2. Botão de bloqueio (Específico do país)

Gancho

Acessório opcional

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre que a ferramenta está desligada e retirada da tomada quando pendurar a ferramenta.

⚠️ PRECAUÇÃO: Nunca pendure a ferramenta num local alto ou potencialmente instável.

⚠️ PRECAUÇÃO: Não enganche a ferramenta no cinto ou noutros acessórios. A lâmina de serra sabre pode tocar no seu corpo e causar lesões físicas.

O gancho é conveniente para pendurar temporariamente a ferramenta.

Para utilizar o gancho, basta levantar o gancho até encaixar na posição de aberto.

Quando não está a ser utilizada, baixe sempre o gancho até encaixar na posição de fechado.

► **Fig.2:** 1. Gancho

Prenda o gancho através do seguinte procedimento.

1. Insira a ponta da chave de fendas de ponta achatada no entalhe e remova a tampa premindo e deslizando-a.

► **Fig.3:** 1. Entalhe 2. Tampa

2. Insira as porcas quadradas na ferramenta conforme ilustrado na figura.
3. Prenda o gancho com os parafusos.



► **Fig.4:** 1. Porca quadrada 2. Gancho 3. Parafuso

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.

Instalar ou remover a lâmina da serra sabre

⚠️ PRECAUÇÃO: Limpe sempre todas as aparas ou matérias estranhas que se tenham colado à lâmina e em volta da fixação da lâmina. O não cumprimento desta recomendação, pode causar aperto insuficiente da lâmina resultando em ferimentos graves.


Antes de instalar a lâmina de serra sabre, certifique-se sempre de que a alavanca de fixação da lâmina (parte da manga de fixação da lâmina) está na posição de libertada  na cobertura de isolamento. Se a alavanca de fixação da lâmina estiver na posição de fixa, rode a alavanca de fixação da lâmina na direção da seta para que possa ficar bloqueada na posição de libertada .

► **Fig.5:** 1. Alavanca de fixação da lâmina 2. Posição de libertada 3. Posição de fixa

Insira a lâmina da serra de sabre no grampo da lâmina o mais fundo possível. A manga do grampo da lâmina roda e fixa a lâmina da serra de sabre. Certifique-se de que não é possível extrair a lâmina da serra de sabre mesmo que tente puxá-la.



► **Fig.6:** 1. Lâmina da serra de sabre 2. Manga do grampo da lâmina

⚠️ PRECAUÇÃO: Se não colocar a lâmina da serra de sabre suficientemente fundo, a lâmina da serra de sabre pode ser expelida inesperadamente durante o funcionamento. Isto pode ser extremamente perigoso.

Para retirar a lâmina da serra sabre, rode a alavanca de fixação da lâmina até ao fim na direção da seta. A lâmina da serra sabre é retirada e a alavanca de fixação da lâmina fica fixa na posição  de libertada.

► **Fig.7:** 1. Lâmina da serra de sabre 2. Alavanca de fixação da lâmina

⚠️ PRECAUÇÃO: Mantenha as mãos e os dedos afastados da alavanca durante a operação de comutação. O não cumprimento desta recomendação pode provocar ferimentos pessoais.

NOTA: Se retirar a lâmina da serra sabre sem rodar a alavanca de fixação da lâmina até ao fim, a alavanca pode não ficar fixa na posição  de libertada. Neste caso, rode a alavanca de fixação da lâmina novamente até ao fim e, em seguida, certifique-se de que a alavanca de fixação da lâmina está bloqueada na posição  de libertada.

NOTA: Se a alavanca de fixação da lâmina estiver posicionada dentro da ferramenta, ligue a ferramenta apenas um segundo para permitir que a lâmina saia. Desligue a ferramenta da tomada antes de instalar ou remover a lâmina da serra sabre.

OPERAÇÃO

⚠PRECAUÇÃO: Segure sempre na ferramenta firmemente com uma mão na cobertura de isolamento e com a outra no manípulo do gatilho.

⚠PRECAUÇÃO: Pressione sempre a sapata com firmeza contra a peça de trabalho durante o funcionamento. Se a sapata for removida ou mantida afastada da peça de trabalho durante o funcionamento, produzir-se-ão vibrações fortes e/ou torções que darão origem à rutura perigosa da lâmina.

⚠PRECAUÇÃO: Quando cortar metal use sempre luvas para proteger as mãos das fagulhas que saltam.

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se de que utiliza sempre proteção ocular adequada com esteja em conformidade com as normas nacionais atuais.

⚠PRECAUÇÃO: Utilize sempre um refrigerante adequado (óleo de corte) quando cortar metal. O não cumprimento desta recomendação pode provocar o desgaste prematura da lâmina.

⚠PRECAUÇÃO: Não torça a lâmina durante o corte.

Pressione a sapata firmemente contra a peça de trabalho. Não deixe a ferramenta ressaltar. Faça a lâmina da serra de sabre entrar ligeiramente em contacto com a peça de trabalho. Comece por fazer uma ranhura de referência a baixa velocidade. Seguidamente prossiga o corte numa velocidade mais rápida.

► Fig.8

OBSERVAÇÃO: Não corte a peça de trabalho com a sapata afastada da peça de trabalho ou sem sapata. Ao fazê-lo aumenta a força de reação que pode partir lâmina de serra sabre.

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.

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

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.

Substituição das escovas de carvão

► Fig.9: 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 deslizar 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.10: 1. Tampa do suporte das escovas

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.

- Lâminas da serra de sabre
- Gancho

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

SPECIFIKATIONER

Model:		JR3051T
Slaglængde		30 mm
Antal slag pr. minut		0 - 3.000 min ⁻¹
Maks. skærekapacitet	Rør (med 300 mm klinge)	130 mm
	Træ (med 300 mm klinge)	255 mm
Længde i alt		447 mm
Nettovægt		3,2 - 3,3 kg
Sikkerhedsklasse		II/III

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til savning i træ, plast og jernholdige materialer.

Strømforsyning

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

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:
 Lydtrykniveau (L_{pA}) : 91 dB (A)
 Lydeffektniveau (L_{WA}) : 99 dB (A)
 Usikkerhed (K): 3 dB (A)

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL: Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdssemne der behandles.

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

Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:
 Arbejdstilstand: skæring af plader
 Vibrationsafgivelse ($a_{h,B}$): 19,5 m/s²
 Usikkerhed (K): 1,5 m/s²
 Arbejdstilstand: skæring af træbjælker
 Vibrationsafgivelse ($a_{h,WB}$) 19,5 m/s²
 Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

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

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, 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 (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for bajonetsav

1. Hold maskinen i de isolerede håndtagsflader, når der udføres et arbejde, hvor det skærende tilbehør kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen ledning. Skærende tilbehør, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.
2. Anvend spændestykker eller en anden praktisk måde til at fastspænde og støtte arbejdsemnet til en stabil flade. Hvis arbejdsemnet holdes med hånden eller støttes mod kroppen, vil det være ustabil, hvilket kan medføre, at De mister kontrollen over det.
3. Anvend altid sikkerhedsbriller. Almindelige briller eller solbriller er IKKE det samme som sikkerhedsbriller.
4. Undgå at søve i søm. Tjek arbejdsemnet for søm, og fjern dem, før arbejdet påbegyndes.
5. Sav ikke i for store arbejdsemner.
6. Kontrollér, at der er tilstrækkelig afstand

omkring arbejdsemnet, før der skæres, så bajonetsavklingen ikke rammer gulvet, arbejdsbænken osv.

7. Hold godt fast i maskinen.
8. Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
9. Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.
10. Sluk altid for maskinen, og vent på, at bajonetsavklingen er helt standset, før du fjerner bajonetsavklingen fra arbejdsemnet.
11. Undlad at berøre bajonetsavklingen eller arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse; De kan være ekstremt varme og kan forårsage forbrænding af huden.
12. Anvend ikke maskinen unødigt uden belastning.
13. Anvend altid korrekt støvmaske/ånde-drætsværn i henhold til det materiale og den anvendelse, De arbejder med.
14. Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materiale-leverandørens sikkerhedsdata.
15. Inden betjening skal du sikre dig, at der ikke er nogen begravet genstand, såsom elrør, vandrør eller gasrør, i arbejdsemnet. Ellers kan bajonetsavklingen muligvis komme i kontakt med dem, hvilket kan resultere i elektrisk stød, ellerskade eller gaslækage.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ ADVARSEL: LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

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

Afbryderbetjening

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

⚠ ADVARSEL: Kontakten kan låses i "ON"-stillingen for at gøre det nemmere for brugeren ved længere tids brug af maskinen. Vær forsigtig, når maskinen låses i "ON"-stillingen, og hold godt fast i maskinen.

⚠FORSIGTIG: Sæt afbryderknappen tilbage i stillingen "OFF", hvis maskinen tages ud af forbindelse ved et uheld, der sker en strømafbrydelse, eller hvis strømmen afbrydes ved en fejltagelse. Ellers kan maskinen starte pludseligt, når strømmen tilsluttes igen, hvilket kan medføre personskaade.

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved øget tryk på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

For maskiner med låsekontakt

Landespecifik

For kontinuerlig brug skal du trykke på afbryderknappen og derefter skubbe låseknappen ind. For at stoppe maskinen fra den låste position skal du trykke afbryderknappen helt ind og derefter slippe den.

► **Fig.1:** 1. Afbryderknop 2. Låseknop (landespecifik)

Krog

Ekstraudstyr

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for, at maskinen er slukket og taget ud af forbindelse, før du hænger maskinen op.

⚠FORSIGTIG: Ophæng aldrig maskinen på et højtliggende eller potentielt ustabilt sted.

⚠FORSIGTIG: Undlad at fastgøre maskinens krog til dit bælte eller andet tilbehør. Bajonetsavklingen kan komme i kontakt med din krop og medføre personskaade.

Krogen er praktisk til midlertidig ophængning af maskinen.

For at bruge krogen skal du blot løfte krogen, indtil den fastlåses i den åbne stilling.

Når den ikke er i brug, skal du sænke krogen, indtil den fastlåses i den lukkede stilling.

► **Fig.2:** 1. Krog

Fastgør krogen vha. den følgende procedure.

1. Sæt spidsen af kærvskruetrækkeren ind i indhaket og fjern dækslet ved at trykke på og skubbe det.

► **Fig.3:** 1. Indhak 2. Dæksel

2. Sæt de firkantede møtrikker ind i maskinen som vist på figuren.

3. Fastgør krogen med skrue.



► **Fig.4:** 1. Firkantet møtrik 2. Krog 3. Skruer

SAMLING

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

Montering eller afmontering af bajonetsavklingen

⚠FORSIGTIG: Fjern altid spån eller fremmedlegemer, der måtte klæbe til savklingen, og omkring klingefastholderen. Forsømmelse af dette kan resultere i utilstrækkelig tilspænding af savklingen, hvilket igen kan føre til alvorlig personskaade.


Inden du installerer bajonetsavklingen, skal du altid sikre dig, at klingefastholderhåndtaget (en del af klingefastholdermuffen) er i den frigjorte stilling  på isoleringsdækslet. Hvis klingefastholderhåndtaget er i den fastgjorte stilling, skal du dreje klingefastholderhåndtaget i pilens retning, så det kan fastlåses i den frigjorte stilling .

► **Fig.5:** 1. Klingefastholderhåndtag 2. Frigjort stilling 3. Fastgjort stilling

Sæt bajonetsavklingen så langt som muligt ind i klingefastholderen. Klingefastholdermuffen drejer og fastlåser bajonetsavklingen. Kontrollér, at bajonetsavklingen ikke kan trækkes ud, selv om dette forsøges.



► **Fig.6:** 1. Bajonetsavklinge 2. Klingefastholdermuffe

⚠FORSIGTIG: Hvis De ikke sætter bajonetsavklingen tilstrækkeligt langt ind, kan bajonetsavklingen pludselig blive skudt ud under brugen. Dette kan være ekstremt farligt.

For at afmontere bajonetsavklingen skal du dreje klingefastholderhåndtaget hele vejen i pilens retning. Bajonetsavklingen kommer fri, og klingefastholderhåndtaget fastgøres i den frigjorte stilling .

► **Fig.7:** 1. Bajonetsavklinge 2. Klingefastholderhåndtag

⚠FORSIGTIG: Hold hænder og fingre på afstand af håndtaget, når der tændes eller slukkes. Hvis du ikke gør det, kan det medføre personskaade.

BEMÆRK: Hvis du fjerner bajonetsavklingen uden at dreje klingefastholderhåndtaget hele vejen, vil håndtaget muligvis ikke blive låst fast i den frigjorte stilling . Drej i så fald klingefastholderhåndtaget hele vejen, og fastgør derefter klingefastholderhåndtaget i den frigjorte stilling .

BEMÆRK: Hvis klingefastholderhåndtaget er placeret inde i maskinen, skal du tænde for maskinen et kort øjeblik for at slippe klingens ud. Tag maskinen ud af forbindelse, før bajonetsavklingen installeres eller fjernes.

ANVENDELSE

⚠FORSIGTIG: Hold altid fast i maskinen med den ene hånd på isoleringsdækslet og den anden på afbryderknaphåndtaget.

⚠FORSIGTIG: De skal altid trykke føringsanslaget fast mod arbejdsemnet under brug. Hvis føringsanslaget fjernes eller holdes væk fra arbejdsemnet under arbejdet, vil der opstå kraftig vibration og/eller vridning, hvorved klingene kan springe farligt.

⚠FORSIGTIG: Ved savning i metal bør De altid bære handsker for at beskytte hænderne mod flyvende, varme spåner.

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at bære egnet øjenbeskyttelse, der er i overensstemmelse med gældende nationale standarder.

⚠FORSIGTIG: Ved savning i metal bør De altid anvende et egnet kølemiddel (skæreoile). Hvis De ikke gør det, medfører det unødvendigt slid på savklingen.

⚠FORSIGTIG: Bøj ikke klingene under skæringen.

Tryk føringsanslaget fast mod arbejdsemnet. Lad ikke maskinen springe. Hold saven således, at bajonetsavklingen netop berører arbejdsemnet. Start med at lave en styrerille ved lav hastighed. Brug derefter en højere hastighed til at fortsætte snittet.

► Fig.8

BEMÆRKNING: Undlad at skære i arbejdsemnet, når føringsanslaget ikke er i kontakt med arbejdsemnet, eller uden føringsanslaget. Hvis du gør dette, forøges reaktionskraften, hvilket kan brække bajonetsavklingen.

VEDLIGEHOJDELSE

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

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

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

Udskiftning af kulbørster

► Fig.9: 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.10: 1. Kulholderdæksel

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.

- Bajonetsavklinger
- Krog

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

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:	JR3051T	
Μήκος διαδρομής	30 mm	
Διαδρομές ανά λεπτό	0 - 3.000 min ⁻¹	
Μέγιστες ικανότητες κοπής	Σωλήνας (με λάμα 300 mm)	130 mm
	Ξύλο (με λάμα 300 mm)	255 mm
Συνολικό μήκος	447 mm	
Καθαρό βάρος	3,2 - 3,3 kg	
Κατηγορία ασφάλειας	☐/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.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το(α) εξάρτημα(τα). Ο ελαφρύτερος και βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014, απεικονίζονται στον πίνακα.

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για πρίονισμα ξύλου, πλαστικού και σιδηρούχων υλικών.

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 γείωσης.

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-11:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 91 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 99 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φοράτε ωτοασπίδες.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα 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).

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-11:

Είδος εργασίας: κοπή σανίδων
Εκπομπή δόνησης ($a_{h,B}$): 19,5 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

Είδος εργασίας: κοπή ξύλινων δοκών
Εκπομπή δόνησης ($a_{h,WB}$): 19,5 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα 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

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Οι Δηλώσεις Συμμόρφωσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, οδηγίες, εικονογραφίες και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά 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 τη σπαθοσέγα

1. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο. Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
2. Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό μέσο για να ασφαρίζετε και να

στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή πλατφόρμα. Αν κρατάτε το τεμάχιο εργασίας με το χέρι σας ή επάνω στο σώμα σας, θα είναι ασταθές και μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.

3. Να χρησιμοποιείτε πάντα γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτικά γυαλιά. Τα συνθησιμένα γυαλιά οράσεως ή γυαλιά ηλίου ΔΕΝ είναι γυαλιά ασφαλείας.
4. Να αποφεύγετε την κοπή καρφιών. Να επιθεωρείτε το τεμάχιο εργασίας για καρφιά και αφαιρέστε τα πριν από τη λειτουργία.
5. Μην κόβετε υπερμεγέθη τεμάχια εργασίας.
6. Πριν από την κοπή, να ελέγχετε ότι υπάρχει επαρκής απόσταση γύρω από το τεμάχιο εργασίας ώστε η λάμα σπαθοσέγας να μη χτυπήσει το δάπεδο, τον πάγκο εργασίας, κτλ.
7. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά.
8. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε κινούμενα μέρη.
9. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
10. Να σβήνετε πάντα το εργαλείο και να περιμένετε να σταματήσει να κινείται εντελώς η λάμα σπαθοσέγας πριν τη βγάξετε από το τεμάχιο εργασίας.
11. Μην αγγίζετε τη λάμα σπαθοσέγας ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά ζεστά και να σας προκαλέσουν εγκαύματα.
12. Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία χωρίς φορτίο όταν αυτό δεν είναι απαραίτητο.
13. Να χρησιμοποιείτε πάντα προσταψίδα κατά της σκόνης/αναπνευστήρα που είναι κατάλληλα για το υλικό και την εφαρμογή σας.
14. 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.
15. Πριν τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ενταφιασμένα αντικείμενα, όπως ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες νερού ή σωλήνες αερίου στο τεμάχιο εργασίας. Διαφορετικά, η λάμα σπαθοσέγας μπορεί να τα αγγίξει, προκαλώντας ηλεκτροπληξία, διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος ή διαρροή αερίου.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την ηλεκτρική παροχή πριν ρυθμίσετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία του.

Δράση διακόπτη

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: 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.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο διακόπτης μπορεί να ασφαλιστεί στη θέση «ENERGO» για πιο άνετη λειτουργία από το χρήστη κατά τη διάρκεια παρατεταμένης χρήσης. Να είστε προσεκτικοί όταν ασφαλίσετε το εργαλείο στη θέση «ENERGO» και να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Επιστρέψτε τη σκανδάλη διακόπτη στην ανενεργή θέση «OFF» στην περίπτωση τυχαίας αποσύνδεσης, διακοπής ρεύματος ή διακοπής ηλεκτρικής παροχής κατά λάθος. Διαφορετικά, το εργαλείο μπορεί να ξεκινήσει ξαφνικά όταν επιστρέφει η ηλεκτρική παροχή και να έχει ως αποτέλεσμα ατομικό τραυματισμό.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνει αν αυξήσετε την πίεση στη σκανδάλη διακόπτη. Για διακοπή της λειτουργίας, ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη.

Για εργαλείο με διακόπτη με κλειδωμά

Ειδικό της χώρας

Για συνεχόμενη λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη και κατόπιν πατήστε το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το εργαλείο από την κλειδωμένη θέση, τραβήξτε πλήρως τη σκανδάλη διακόπτη και κατόπιν αφήστε την.

► **Εικ.1:** 1. Σκανδάλη διακόπτης 2. Κουμπί κλειδωμάτος (ειδικό της χώρας)

Γάντζος

Προαιρετικό εξάρτημα

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την πρίζα όταν κρεμάτε το εργαλείο.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην κρεμάτε ποτέ το εργαλείο σε υψηλές ή σε πιθανώς ασταθείς τοποθεσίες.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη γαντζώνετε το εργαλείο στη ζώνη σας ή σε άλλα εξαρτήματα. Η λάμα σπαθοσέγας μπορεί να έρθει σε επαφή με το σώμα σας και να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

Ο γάντζος χρησιμεύει για το προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου.

Για να χρησιμοποιήσετε το γάντζο, απλά σηκώστε τον έως ότου ασφαλίσει στην ανοιχτή θέση. Όταν δεν χρησιμοποιείτε το γάντζο, πάντα να τον χαμηλώνετε έως ότου ασφαλίσει στην κλειστή θέση.

► **Εικ.2:** 1. Γάντζος

Προσαρτήστε το γάντζο κατά την ακόλουθη διαδικασία.

1. Εισαγάγετε το άκρο του καταβιδιού με επίπεδη μύτη στην εγκοπή και αφαιρέστε το κάλυμμα πιέζοντας και σέρνοντάς το.

► **Εικ.3:** 1. Εγκοπή 2. Κάλυμμα

2. Εισαγάγετε τα τετράγωνα παξιμάδια στο εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

3. Ασφαλίστε το γάντζο με τις βίδες.

► **Εικ.4:** 1. Τετράγωνο παξιμάδι 2. Γάντζος 3. Βίδα

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την ηλεκτρική παροχή πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της λάμας σπαθοσέγας

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να καθαρίζετε πάντα όλα τα θραύσματα και τα ξένα σώματα που έχουν προσκολληθεί στη λάμα και γύρω από το σφιγκτήρα λάμας. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να μην είναι αρκετά σφιγμένη η λάμα και να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

Πριν τοποθετήσετε τη λάμα σπαθοσέγας, να βεβαιώνετε πάντα ότι ο μοχλός συγκράτησης λάμας (μέρος του περιβλήματος σφιγκτήρα λάμας) βρίσκεται στην ελευθερωμένη θέση ¹α στο κάλυμμα μόνωσης. Αν ο μοχλός συγκράτησης λάμας βρίσκεται στη σταθεροποιημένη θέση, περιστρέψτε το μοχλό συγκράτησης λάμας προς την κατεύθυνση του βέλους έτσι ώστε να μπορέσει να ασφαλίσει στην ελευθερωμένη θέση ¹α.


► **Εικ.5:** 1. Μοχλός συγκράτησης λάμας
2. Ελευθερωμένη θέση 3. Σταθεροποιημένη θέση

Τοποθετήστε τη λάμα σπαθοσέγας μέσα στο σφιγκτήρα λάμας έως το τέρμα. Το περίβλημα σφιγκτήρα λάμας περιστρέφεται και στερεώνει τη λάμα σπαθοσέγας. Βεβαιωθείτε ότι η λάμα σπαθοσέγας δεν βγαίνει ακόμα κι όταν προσπαθείτε να την τραβήξετε για να βγει.

► **Εικ.6:** 1. Λάμα σπαθοσέγας 2. Περίβλημα σφιγκτήρα λάμας



▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν δεν τοποθετήσετε τη λάμα σπαθοσέγας αρκετά βαθιά, αυτή μπορεί να πεταχτεί απρόσμενα κατά τη λειτουργία. Αυτό μπορεί να είναι εξαιρετικά επικίνδυνο.

Για να βγάλετε τη λάμα σπαθοσέγας, περιστρέψτε πλήρως το μοχλό συγκράτησης λάμας προς την κατεύθυνση του βέλους. Η λάμα σπαθοσέγας θα βγει και ο

μοχλός συγκράτησης λάμας θα στερεωθεί στην ελευθερωμένη θέση .

► **Εικ.7:** 1. Λάμα σπαθοσέγας 2. Μοχλός συγκράτησης λάμας

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εναλλαγής, να κρατάτε τα χέρια και τα δάκτυλά σας μακριά από το μοχλό. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί ατομικός τραυματισμός.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν βγάλετε τη λάμα σπαθοσέγας χωρίς να περιστρέψετε πλήρως το μοχλό συγκράτησης λάμας, ο μοχλός μπορεί να μην ασφαλίσει στην ελευθερωμένη θέση . Στην περίπτωση αυτή, περιστρέψτε ξανά και πλήρως το μοχλό συγκράτησης λάμας και κατόπιν βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός συγκράτησης λάμας ασφάλισε στην ελευθερωμένη θέση .

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν ο μοχλός συγκράτησης λάμας έχει τοποθετηθεί στο εσωτερικό του εργαλείου, ενεργοποιήστε το εργαλείο για ένα δευτερόλεπτο για να βγει έξω η λάμα. Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πρίζα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε τη λάμα σπαθοσέγας.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να κρατάτε πάντα το εργαλείο σταθερά με το ένα χέρι στο κάλυμμα μόνωσης και με το άλλο χέρι στη λαβή της σκανδάλης διακόπτη.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά τη λειτουργία, να πιέζετε πάντα το πέλμα σταθερά επάνω στο τεμάχιο εργασίας. Αν το πέλμα αφαιρεθεί ή κρατείται μακριά από το τεμάχιο εργασίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, θα προκληθούν δυνατές δονήσεις ή/και στρίψιμο με αποτέλεσμα την επικίνδυνη εκτόξευση της λάμας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν κόβετε μέταλλο, να φοράτε πάντα γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας από εκτοξευόμενα, ζεστά θραύσματα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να φροντίζετε να φοράτε πάντα κατάλληλη προστασία ματιών που συμμορφώνεται με τα ισχύοντα εθνικά πρότυπα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν κόβετε μέταλλο, να χρησιμοποιείτε πάντα ένα κατάλληλο ψυκτικό υγρό (λάδι κοπής). Αν δεν το κάνετε αυτό, θα προκληθεί πρόωρη φθορά της λάμας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη συστρέψετε τη λάμα κατά τη διάρκεια της κοπής.

Να πιέζετε το πέλμα σταθερά επάνω στο τεμάχιο εργασίας. Μην αφήνετε το εργαλείο να αναπηδήσει. Φέрте τη λάμα σπαθοσέγας ώστε να αγγίζει ελαφρά το τεμάχιο εργασίας. Πρώτα, κάντε ένα δοκιμαστικό αυλάκι χρησιμοποιώντας μικρή ταχύτητα. Κατόπιν, χρησιμοποιήστε μεγαλύτερη ταχύτητα για να συνεχίσετε την κοπή.

► **Εικ.8**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κόβετε το τεμάχιο εργασίας όταν το πέλμα βρίσκεται μακριά από το τεμάχιο εργασίας αλλά ούτε χωρίς το πέλμα. Αν το κάνετε αυτό, αυξάνεται η δύναμη αντίδρασης, η οποία μπορεί να σπάσει τη λάμα σπαθοσέγας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την ηλεκτρική παροχή πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία επιθεώρησης ή συντήρησης σε αυτό.

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

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.

Αντικατάσταση καρβουνακίου

► **Εικ.9:** 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 κατασβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών καρβουνακίων.

2. Αφαιρέστε τα φαρμαμένα καρβουνάκια, τοποθετήστε τα καινούρια και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών καρβουνακίων.

► **Εικ.10:** 1. Καπάκι θήκης καρβουνακίου

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: 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, αποσυνδέστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Λάμες σπαθοσέγας
- Γάντζος

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

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	JR3051T	
Vuruş uzunluğu	30 mm	
Dakikada vuruş	0 - 3.000 min ⁻¹	
Maksimum kesme kapasiteleri	Boru (300 mm bıçaklı)	130 mm
	Tahta (300 mm bıçaklı)	255 mm
Toplam uzunluk	447 mm	
Net ağırlık	3,2 - 3,3 kg	
Emniyet sınıfı	II/III	

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ek parçaya(parçalara) bağlı olarak değişebilir. En hafif ve en ağır kombinasyon, EPTA Prosedürü 01/2014'e göre, tabloda gösterilmiştir.

Kullanım amacı

Bu alet ahşap, plastik ve demir malzemeleri kesmek amacıyla kullanılır.

Güç kaynağı

Aletin, yalnızca isim levhasında belirtilenle aynı voltajlı güç kaynağına bağlanması gerekir ve yalnızca tek fazlı AC güç kaynağıyla çalıştırılabilir. Çifte yalıtımlıdır ve topraklamasız prizlerle de kullanılabilir.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-11 standardına göre belirlenen):
Ses basınç seviyesi (L_{PA}): 91 dB (A)
Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 99 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Kulak koruyucuları takın.

UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, 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 bulundurarak).

Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN62841-2-11 standardına göre hesaplanan):
Çalışma modu: tahtaları kesme
Titreşim emisyonu (a_{h,B}): 19,5 m/s²
Belirsizlik (K): 1,5 m/s²
Çalışma modu: kalasları kesme
Titreşim emisyonu (a_{h,WB}): 19,5 m/s²
Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, 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 bulundurarak).

Uygunluk Beyanları

Sadece Avrupa ülkeleri için

Uygunluk beyanları bu kullanma kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

UYARI Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma 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 (kordsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

Kılıç testere güvenlik uyarıları

- Kesici aksesuarın görünmeyen kabloları ya da aletin kendi kordonuna temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
- İş parçasını sabit bir platforma bağlamak ve desteklemek için mengene veya başka bir pratik yol kullanın.** İş parçasını elle veya vücudunuza dayayarak tutma onu dengesiz bırakır ve kontrol kaybına yol açabilir.
- Daima koruyucu gözlükler kullanın.** Normal gözlükler veya güneş gözlükleri koruyucu gözlük DEĞİLDİR.
- Çivi kesmekten kaçının.** İşleme başlamadan önce iş parçasını kontrol edip çivi varsa çıkarın.
- Çok büyük parçaları kesmeyin.**
- Kesmeye başlamadan önce iş parçasının etrafında kılıç testere bıçağının zemine, çalışma tezgahına, vs. çarpmaması için yeterli boşluk bulunduğundan emin olun.**
- Aleti sıkıca tutun.**
- Ellerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.**
- Aleti çalışır durumda bırakmayın.** Aleti sadece elinizde iken çalıştırın.
- Kılıç testere bıçağını iş parçasından çıkarmadan önce daima aleti kapatın ve kılıç testere bıçağının tamamen durmasını bekleyin.**
- Çalıştıktan hemen sonra kılıç testere bıçağına ya da iş parçasına dokunmayın;** çok sıcak olabilir ve cildinizi yakabilirler.
- Bu aleti gereksiz yere yüksüz çalıştırmayın.**
- Daima çalıştığınız malzeme ve yaptığınız işe uygun maske/respiratör kullanın.**
- Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler.** Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.
- Çalışma öncesinde iş parçasında elektrik borusu, su borusu veya gaz borusu gibi**

gömülü nesne olmadığından emin olun. Aksi takdirde kılıç testere bıçağı bunlara dokunarak elektrik çarpmasına, elektrik kaçağına veya gaz kaçağına yol açabilir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

UYARI: Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanızı yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

İŞLEVSEL NİTELİKLER

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

Anahtar işlemleri

UYARI: Aleti fişe takmadan önce anahtar tetiğinin doğru çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.

UYARI: Uzun süreli kullanım sırasında kullanıcının rahatlığı için anahtar "ON" (açık) konumuna kilitlenebilir. Anahtar "ON" (açık) konumunda kilitliken dikkatli olun ve aleti sıkı kavrayın.

DİKKAT: Kazara fişten çekme, elektrik kesintisi ya da gücün istem dışı kesilmesi durumunda anahtar tetiği "OFF" (KAPALI) konuma geri getirin. Aksi takdirde güç geri geldiğinde alet aniden çalışabilir ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.

Aleti çalıştırmak için, anahtar tetiği çekin. Anahtar tetiği üzerine yapılan baskı artırılarak aletin hızı artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği serbest bırakın.

Kilitlenerek çalıştırılabilen aletler için

Ülkeye özgü

Sürekliliği çalıştırma için, anahtar tetiği çekin ve ardından kilitleme düğmesini itin. Aleti kilitli pozisyondan çıkarmak için, anahtar tetiği tamamen çekip sonra serbest bırakın.

► **Şek.1:** 1. Anahtar tetik 2. Kilitleme düğmesi (Ülkeye özgü)

Kanca

İsteğe bağlı aksesuar

DİKKAT: Aleti asarken aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

DİKKAT: Aleti yüksek ya da dengesi bozulabilecek bir konuma asla asmayın.

DİKKAT: Aleti kemerinize veya diğer aksesuarlara takmayın. Kılıç testere bıçağı vücudunuza temas edebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

Kanca, aleti geçici olarak asmak için kullanışlıdır. Kancayı kullanmak için, açık konuma kilitlenene kadar kancayı yukarı doğru kaldırmamız yeterlidir. Kullanılmadığı zaman, kancayı daima aşağı doğru indirerek kapalı konuma kilitleyin.

► **Şek.2:** 1. Kanca

Kancayı aşağıdaki prosedürle takın.

1. Düz tornavidanın ucunu çentikte sokun ve kapağı bastırıp kaydırarak çıkarın.

► **Şek.3:** 1. Çentik 2. Kapak

2. Dört köşe somunları şekilde gösterildiği gibi alete sokun.

3. Kancayı vidalarla sabitleyin.



► **Şek.4:** 1. Dört köşe somun 2. Kanca 3. Vida

MONTAJ

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

Kılıç testere bıçağının takılması veya sökülmesi

⚠DİKKAT: Bıçağa ve bıçak kelepçesinin etrafına yapışmış tüm yonga veya yabancı maddeleri daima temizleyin. Böyle yapılmaması bıçağın gevşek kalmasına neden olarak, ciddi bir yaralanmaya yol açabilir.


Kılıç testere bıçağını takmadan önce, bıçak kelepçesi kolunun (bıçak kelepçesi manşonunun parçası) yalıtım kapağı üzerinde serbest konumda  olduğundan daima emin olun. Bıçak kelepçesi kolu sabit konumdaysa, bıçak kelepçesi kolunu serbest konumda  kilitlenebilmesi için ok yönünde döndürün.

► **Şek.5:** 1. Bıçak kelepçesi kolu 2. Serbest konum 3. Sabit konum

Kılıç testere bıçağını bıçak kıskacının içine sonuna kadar geçirin. Bıçak kıskaç manşonu döner ve kılıç testere bıçağı sabitlenir. Kılıç testere bıçağını dışarı çekmeye çalışsanız bile çıkarılamayacağından emin olun.



► **Şek.6:** 1. Kılıç testere bıçağı 2. Bıçak kıskaç manşonu

⚠DİKKAT: Kılıç testere bıçağını yeterince derine sokamazsanız, kılıç testere bıçağı çalışırken beklenmedik bir şekilde yerinden fırlayabilir. Bu son derecede tehlikeli olabilir.

Kılıç testere bıçağını çıkarmak için, bıçak kelepçesi kolunu ok yönünde sonuna kadar döndürün. Kılıç testere bıçağı çıkar ve bıçak kelepçesi kolu serbest konumda  sabitlenir.

► **Şek.7:** 1. Kılıç testere bıçağı 2. Bıçak kelepçesi kolu

⚠DİKKAT: Ellerinizi ve parmaklarınızı anahtarın çalışması sırasında koldan uzak tutun. Bunun yapılmaması kişisel yaralanmalara sebep olabilir.

NOT: Eğer kılıç testere bıçağını bıçak kelepçesi kolunu sonuna kadar döndürmeden çıkarırsanız, kol serbest konumda  kilitlenemeyebilir. Bu durumda, bıçak kelepçesi kolunu tekrar sonuna kadar döndürün ve ardından bıçak kelepçesi kolunun serbest konumda  kilitlendiğinden emin olun.

NOT: Bıçak kelepçesi kolu, aletin içinde kalmışsa aleti bir anlığına çalıştırarak bıçağın dışarı çıkmasını sağlayın. Kılıç testere bıçağını takmadan ya da çıkarılmadan önce aletin fişini prizden çekin.

KULLANIM

⚠DİKKAT: Aleti daima bir eliniz yalıtım kapağının üzerinde, diğer eliniz de anahtar tetik kolunun üzerinde olacak şekilde sıkıca tutun.

⚠DİKKAT: İşlem sırasında her zaman, pabuca sağlamca iş parçasına doğru bastırın. İşlem sırasında pabuç iş parçasından ayrılır ya da uzak tutulursa, güçlü titreşim ve/veya dönme oluşup, bıçağın tehlikeli bir şekilde kırılmasına sebep olabilir.

⚠DİKKAT: Metal keserken sıcak uçuşan parçalardan korunmak için, her zaman eldiven kullanın.

⚠DİKKAT: Yürürlükteki ulusal standartlara uygun bir göz korumasını her zaman kullandığınızdan emin olun.

⚠DİKKAT: Metal keserken her zaman uygun bir soğutucu (kesme yağı) kullanın. Böyle yapmamak, bıçağın erken yıpranmasına sebep olur.

⚠DİKKAT: Kesim sırasında bıçağı oynatmayın.

Pabuca sağlamca iş parçasına doğru bastırın. Aletin geri tepmesine izin vermeyin. Kılıç testere bıçağını iş parçası ile hafifçe temas ettirin. Önce düşük hızda bir deneme çentigi açın. Sonra kesmeye devam etmek için daha yüksek bir hız kullanın.

► **Şek.8**

ÖNEMLİ NOT: İş parçasını, pabuç iş parçasından uzakta veya pabuç olmadan kesmeyin. Aksi durum tepki kuvvetini artırarak kılıç testere bıçağını kırabilir.

BAKIM

⚠DİKKAT: Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için anahtarlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

Karbon fırçaların değiştirilmesi

► Şek.9: 1. Sınır işareti

Karbon fırçaları düzenli olarak kontrol edin. Sınır işaretine kadar yıprandıkları zaman değiştirin. Karbon fırçaların temiz ve yuvaları içinde serbestçe kayar durumda kalmalarını sağlayın. Her iki karbon fırça aynı zamanda değiştirilmelidir. Sadece birbirinin aynısı olan karbon fırçaları kullanın.

1. Fırça tutucu kapaklarını çıkarmak için bir tornavida kullanın.
2. Aşınmış karbon fırçalarını çıkarıp yenilerini takın ve fırça tutucu kapaklarını sabitleyin.

► Şek.10: 1. Fırça tutucu kapağı

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 ihtiyacınız bulduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Kılıç testere bıçağı
- Kanca

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885752B999
EN, FR, DE, IT, NL,
ES, PT, DA, EL, TR
20241017