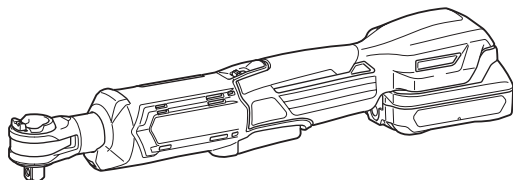
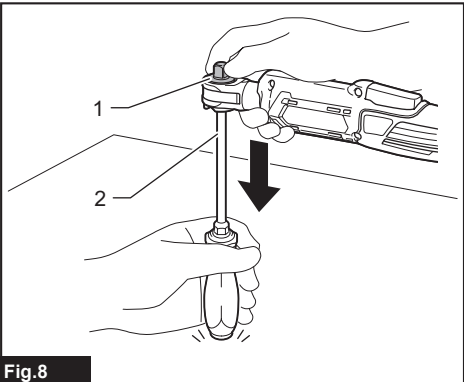
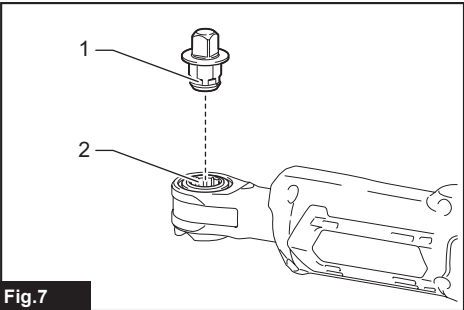
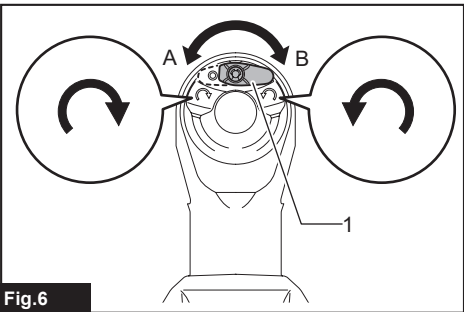
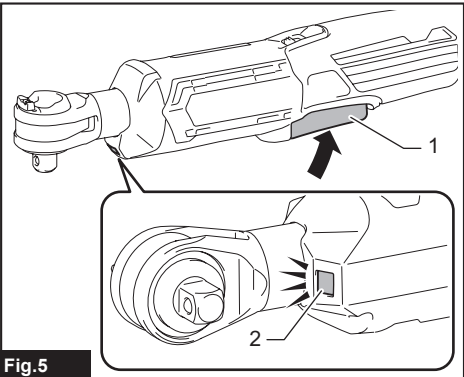
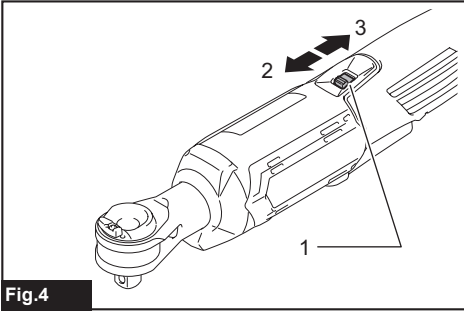
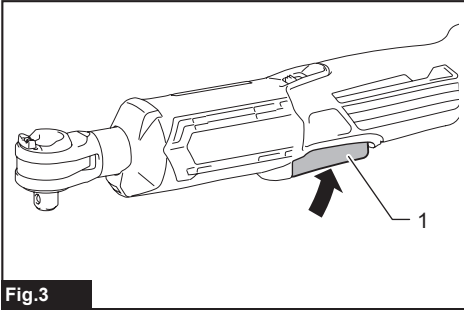
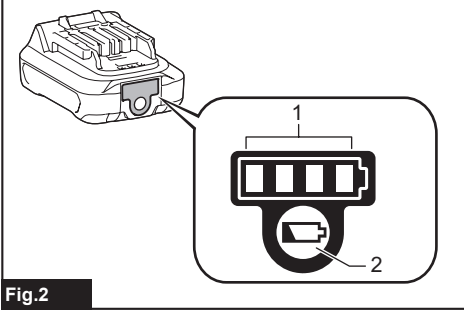
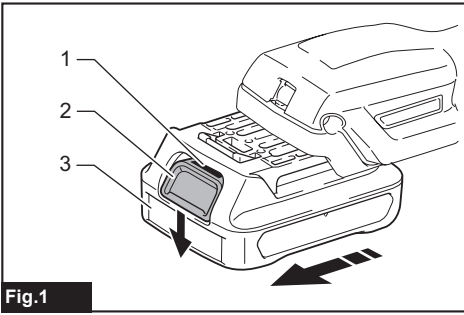


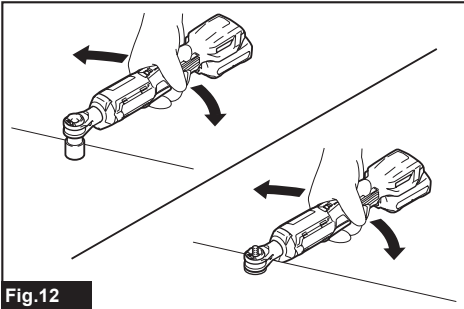
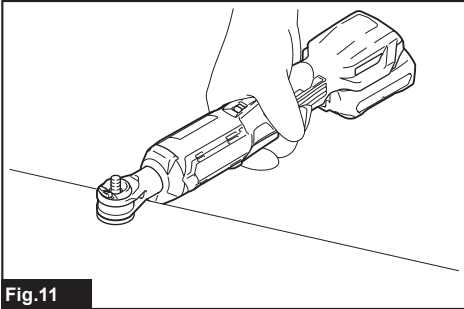
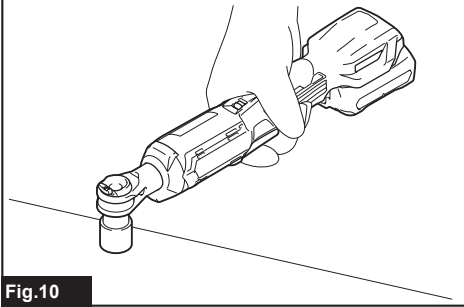
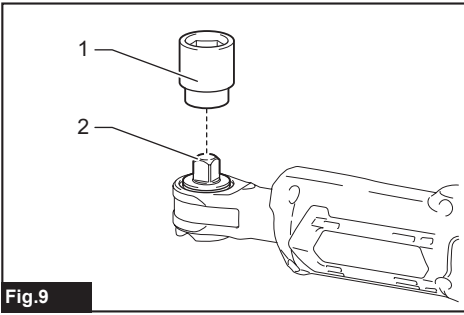


<b>EN</b>	<b>Cordless Ratchet Wrench</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>FR</b>	<b>Clé à cliquet sans fil</b>	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>8</b>
<b>DE</b>	<b>Akku-Ratschenschrauber</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>13</b>
<b>IT</b>	<b>Avvitatore a cricchetto a batteria</b>	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>18</b>
<b>NL</b>	<b>Accuratelsleutel</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>23</b>
<b>ES</b>	<b>Llave de Matraca Inalámbrica</b>	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>28</b>
<b>PT</b>	<b>Chave Catraca a Bateria</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>33</b>
<b>DA</b>	<b>Akku skraldenøgle</b>	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>38</b>
<b>EL</b>	<b>Φορητό κλειδί σύσφιγξης με κασάνια</b>	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>43</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Cırcır Anahtarı</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>48</b>

## WR100D







## SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>WR100D</b>
Fastening capacities (with manual retightening)	Standard bolt	M5 - M12
	High tensile bolt	M5 - M10
Square drive		6.35mm , 9.5mm
No load speed		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Maximum fastening torque		47.5 N·m
Overall length		341 mm
Rated voltage		D.C. 10.8 V - 12 V max
Net weight		1.0 - 1.2 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

### Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Charger	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

**⚠WARNING:** Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

### Intended use

The tool is intended for fastening bolts and nuts.

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-2:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 74 dB(A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 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 EN62841-2-2:

Work mode: fastening

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

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

**NOTE:** The declared vibration 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).

### EC Declaration of Conformity

*For European countries only*

The EC declaration of conformity is included as 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.

## Cordless Ratchet Wrench safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Hold the tool firmly.**
3. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
4. **Wear ear protectors.**
5. **Check the impact socket carefully for wear, cracks or damage before installation.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Do not touch the ratchet head, impact socket, bolt, nut or the workpiece immediately after long time operation.** They may be extremely hot and could burn your skin.

## 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.

## Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**

5. **Do not short the battery cartridge:**
  - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.****A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.** For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠ CAUTION:** Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

## Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Installing or removing battery cartridge

**CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**CAUTION:** Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

**CAUTION:** Be careful not to pinch your fingers between the tool and battery.

► Fig.1: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slide it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

**CAUTION:** Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

**CAUTION:** Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

### Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

#### Overloaded:

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

#### Low battery voltage:

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you turn the tool on, the motor does not run or the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

### Indicating the remaining battery capacity

**Only for battery cartridges with the indicator**

► Fig.2: 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

Indicator lamps		Remaining capacity
Lighted	Off	
■ ■ ■ ■		75% to 100%
■ ■ ■ □		50% to 75%
■ ■ □ □		25% to 50%
■ □ □ □		0% to 25%

**NOTE:** Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.


### Switch action


**CAUTION:** Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

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


► Fig.3: 1. Switch lever

To prevent the switch lever from accidentally pulled, the lock lever is provided.

When the lock lever is in the lock position , the switch lever cannot be actuated.

When the lock lever is in the unlock position , the switch lever can be actuated.

► Fig.4: 1. Lock lever 2. Lock 3. Unlock

**CAUTION:** When not operating the tool, always slide the lock lever to the lock position .

### Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after switch lever release, have tool serviced at a Makita service center.

### Lighting up the front lamp

**CAUTION:** Do not look in the light or see the source of light directly.

Pull the switch lever to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch lever is being pulled. The light automatically goes out approximately 10 seconds after the switch lever is released.

► Fig.5: 1. Switch lever 2. Lamp

**NOTICE:** When the tool is overheated, the lamp flickers. Cool down the tool fully before operating the tool again.

**NOTICE:** Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

## Reversing lever action

**CAUTION:** Always check the direction of rotation before operation.

**CAUTION:** Use the reversing lever only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

This tool has a reversing lever to change the direction of rotation. Turn the reversing lever to the A side for clockwise rotation or to the B side for counterclockwise rotation.

Make sure that the reversing lever is fully turned with a click.

► Fig.6: 1. Reversing lever

## ASSEMBLY

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

### Installing or removing socket adaptor

To install the socket adaptor, push it into the adaptor hole until it locks into place.

► Fig.7: 1. Socket adaptor 2. Adaptor hole

To remove the socket adaptor, insert a stick like a screwdriver into the backside of the socket adaptor, and then tap it gently.

► Fig.8: 1. Socket adaptor 2. Screwdriver

**NOTICE:** During removal procedure, keep holding the socket adaptor to prevent it from falling off from the tool.

### Installing or removing socket

**CAUTION:** Before operation, make sure that the socket is properly locked onto the socket adaptor. Incomplete attachment of the socket may cause injury.

**NOTICE:** Always use the correct size socket for bolt/nut. An incorrect size socket will result in inconsistent fastening torque and/or damage to the bolt/nut.

To install the socket, push it onto the socket adaptor until it locks into place. To remove the socket, simply pull it off.

► Fig.9: 1. Socket 2. Socket adaptor

## OPERATION

**CAUTION:** Hold the tool firmly especially when the bolt/nut reaches the seating position. The socket stops rotating and the motor reaction generate instant backlash to rotate the tool.

**NOTICE:** Hold the tool pointed straight at the bolt/nut.

Hold the tool firmly and place the socket over the bolt/nut. Turn the tool on and fasten. When the bolt/nut reaches the seating position, the tool stops automatically.  
► Fig.10

The tool also works without socket. The adaptor hole can fasten M8 (5/16") bolt/nut. (works as 13mm socket)  
► Fig.11

## Using as hand tool

You can use the tool as a hand ratchet wrench by turning the tool in the direction arrows as illustrated. In particular when loosening a stiff bolt/nut, loosen it by hand first then turn the tool on.

► Fig.12

**NOTICE:** Excessive fastening torque may damage the bolt/nut, the socket or the tool.

## MAINTENANCE

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

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, 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.

## 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.

- Socket
- Socket adaptor
- Makita genuine battery and charger

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

## SPÉCIFICATIONS

<b>Modèle :</b>		<b>WR100D</b>
Capacités de serrage (avec resserrage manuel)	Boulon standard	M5 - M12
	Boulon à haute résistance	M5 - M10
Carré conducteur		6,35 mm, 9,5 mm
Vitesse à vide		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Couple de serrage maximum		47,5 N·m
Longueur totale		341 mm
Tension nominale		10,8 V - 12 V CC max.
Poids net		1,0 - 1,2 kg

- 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 et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Le poids peut être différent selon les accessoires, notamment la batterie. Les associations la plus légère et la plus lourde, conformément à la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

### Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Chargeur	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Certains chargeurs et batteries répertoriés ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.

**⚠ AVERTISSEMENT :** N'utilisez que les batteries et les chargeurs répertoriés ci-dessus. L'utilisation d'autres batteries et chargeurs peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

### Utilisations

L'outil est conçu pour la fixation des boulons et des écrous.

### Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-2 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 74 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 80 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 EN62841-2-2 :

Mode de travail : serrage

Émission de vibrations ( $a_{hv}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ou moins

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

**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).

## Déclaration de conformité CE

*Pour les pays européens uniquement*

La déclaration de conformité CE est fournie en Annexe A à ce mode d'emploi.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Consignes de sécurité générales pour outils électriques

**⚠ AVERTISSEMENT** : Veuillez lire 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 clé à cliquet sans fil

1. Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours de laquelle la vis ou le boulon peut entrer en contact avec des fils cachés. Le contact de la vis ou du boulon avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.
2. Tenez votre outil fermement.

3. Ayez toujours une assise ferme sous vos pieds.  
Veillez à ce que personne ne se trouve en dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.
4. Portez un casque anti-bruit.
5. Vérifiez que la douille à choc n'est pas usée, fissurée ou endommagée avant l'installation.
6. Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.
7. Ne touchez pas la tête à cliquet, la douille à choc, le boulon, l'écrou ou la pièce immédiatement après un fonctionnement prolongé.  
Ils pourraient être extrêmement chauds et vous brûler la peau.

## 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.

### Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
  - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
  - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
  - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. Ne rangez pas l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.

7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Évitez de laisser tomber ou de cogner la batterie.**
9. **N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.**
10. **Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**  
Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.  
Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.  
Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. **Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.**
12. **Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita.** L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. **Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.**

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

**⚠ATTENTION :** N'utilisez que des batteries Makita d'origine. L'utilisation de batteries de marque autre que Makita ou de batteries modifiées peut provoquer l'explosion des batteries, ce qui présente un risque d'incendie, de dommages matériels et corporels. Cela annulera également la garantie Makita pour l'outil et le chargeur Makita.

## Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. **Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.**
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.**

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

### Insertion ou retrait de la batterie

**⚠ATTENTION :** Éteignez toujours l'outil avant de mettre en place ou de retirer la batterie.

**⚠ATTENTION :** Tenez fermement l'outil et la batterie lors de la mise en place ou du retrait de la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

**⚠ATTENTION :** Veillez à ne pas vous pincer les doigts entre l'outil et la batterie.

► Fig.1: 1. Voyant rouge 2. Bouton 3. Batterie

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.

Pour mettre en place la batterie, alignez la languette sur la batterie avec la rainure sur le compartiment et insérez-la. Insérez-la à fond jusqu'à ce qu'un léger déclic se fasse entendre. Si le voyant rouge sur le dessus du bouton est visible, cela signifie qu'elle n'est pas bien verrouillée.

**⚠ATTENTION :** Insérez toujours complètement la batterie jusqu'à ce que le voyant rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

**⚠ATTENTION :** N'insérez pas la batterie de force. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

### Système de protection de la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de la batterie. Ce système coupe automatiquement le courant de l'outil pour prolonger la durée de service de la batterie. L'outil s'arrêtera automatiquement en cours d'utilisation si l'outil et/ou la batterie se trouve dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

#### Surcharge :

L'outil est utilisé de manière telle qu'il consomme un courant anormalement élevé.

Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

Si l'outil ne démarre pas, c'est que la batterie a surchauffé. Dans ce cas, laissez la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

#### Faible tension de la batterie :

La charge restante de la batterie est trop faible et l'outil ne fonctionne pas. Si vous allumez l'outil, le moteur ne démarre pas ou bien le moteur redémarre, mais s'arrête rapidement. Dans ce cas, retirez la batterie et rechargez-la.











## Indication de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

► Fig.2: 1. Témoins 2. Bouton de vérification

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.

Témoins		Charge restante
Allumé	Éteint	
		75 % - 100 %
		50 % - 75 %
		25 % - 50 %
		0 % - 25 %

**NOTE :** Selon les conditions d'utilisation et la température ambiante, l'indication peut être légèrement différente de la capacité réelle.


## Fonctionnement de la gâchette


**ATTENTION :** Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que le levier interrupteur fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâché.

Pour mettre l'outil en marche, enclenchez simplement le levier interrupteur. La vitesse de l'outil augmente à mesure que vous augmentez la pression sur le levier interrupteur. Pour arrêter l'outil, relâchez le levier interrupteur.

► Fig.3: 1. Levier interrupteur

Le levier de verrouillage a été prévu pour éviter l'enclenchement accidentel du levier interrupteur.

Le levier interrupteur ne peut pas être actionné lorsque le levier de verrouillage se trouve sur la position verrouillée .

Le levier interrupteur peut être actionné lorsque le levier de verrouillage se trouve sur la position déverrouillée .

► Fig.4: 1. Levier de verrouillage 2. Verrouillé 3. Déverrouillé

**ATTENTION :** Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, glissez toujours le levier de verrouillage sur la position verrouillée .

## Frein électrique

Cet outil est équipé d'un frein électrique. Si systématiquement l'outil n'arrive pas à s'arrêter après le relâchement du levier interrupteur, faites réparer l'outil dans un centre de service Makita.

## Allumage de la lampe avant

**ATTENTION :** Évitez de regarder directement le faisceau lumineux ou sa source.

Enclenchez le levier interrupteur pour allumer la lampe. La lampe reste allumée tant que le levier interrupteur est enclenché. Lorsque vous relâchez le levier interrupteur, la lumière s'éteint automatiquement au bout de 10 secondes environ.

► Fig.5: 1. Levier interrupteur 2. Lampe

**REMARQUE :** Lorsque l'outil est en surchauffe, le voyant clignote. Laissez l'outil refroidir totalement avant de le réutiliser.

**REMARQUE :** Retirez la saleté sur la lentille de la lampe avec un chiffon sec. Prenez soin de ne pas érafler la lentille de la lampe sous peine de diminuer son éclairage.

## Fonctionnement du levier inverseur

**ATTENTION :** Vérifiez toujours le sens de rotation avant d'utiliser l'outil.

**ATTENTION :** N'utilisez le levier inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.

Cet outil est équipé d'un levier inverseur permettant de modifier le sens de la rotation. Tournez le levier inverseur vers le côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou vers le côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vérifiez toujours que le levier inverseur tourne à fond avec un déclic.

► Fig.6: 1. Levier inverseur

## ASSEMBLAGE

**ATTENTION :** Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer toute tâche dessus.

## Installation ou retrait de l'adaptateur de douille

Pour installer l'adaptateur de douille, poussez-le dans l'orifice pour adaptateur jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.

► Fig.7: 1. Adaptateur de douille 2. Orifice pour adaptateur

Pour retirer l'adaptateur de douille, insérez une tige comme un tournevis à l'arrière de l'adaptateur de douille, puis tapotez dessus délicatement.

► Fig.8: 1. Adaptateur de douille 2. Tournevis

**REMARQUE :** Pendant la procédure de retrait, continuez à maintenir l'adaptateur de douille pour l'empêcher de tomber de l'outil.

## Installation ou retrait de la douille

**⚠ ATTENTION :** Avant utilisation, assurez-vous que la douille est correctement verrouillée sur l'adaptateur de douille. Une fixation inadéquate de la douille présente un risque de blessure.

**REMARQUE :** Utilisez toujours une douille de taille correcte pour le boulon/l'écrou. Une douille de taille incorrecte entraînera un couple de serrage inégal et/ou endommagera le boulon/l'écrou.

Pour installer la douille, poussez-la dans l'adaptateur de douille jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place. Pour retirer la douille, tirez simplement dessus.

► **Fig.9:** 1. Douille 2. Adaptateur de douille

## UTILISATION

**⚠ ATTENTION :** Saisissez fermement l'outil en particulier lorsque le boulon/l'écrou atteint la position d'appui. La douille cesse de tourner et la réaction du moteur génère un recul instantané pour faire pivoter l'outil.

**REMARQUE :** Tenez l'outil de sorte qu'il pointe bien droit vers le boulon/l'écrou.

Saisissez fermement l'outil et placez la douille sur le boulon/l'écrou. Mettez l'outil sous tension et serrez. Lorsque le boulon/l'écrou atteint la position d'appui, l'outil s'arrête automatiquement.

► **Fig.10**

L'outil fonctionne également sans douille. L'orifice pour adaptateur peut serrer un boulon/écrou M8 (5/16"). (même fonction qu'une douille 13 mm)

► **Fig.11**

## Utilisation en tant qu'outil manuel

Vous pouvez utiliser l'outil comme clé à cliquet manuelle en tournant l'outil dans le sens des flèches comme illustré. En particulier lors du desserrage d'un boulon/écrou dur, desserrez-le d'abord manuellement, puis mettez l'outil sous tension.

► **Fig.12**

**REMARQUE :** Un couple de serrage excessif peut abîmer le boulon/l'écrou, la douille ou l'outil.

## ENTRETIEN

**⚠ ATTENTION :** Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée 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.

## 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.

- Douille
- Adaptateur de douille
- Batterie et chargeur Makita d'origine

**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

<b>Modell:</b>		<b>WR100D</b>
Anzugskapazitäten (mit manuellem Nachziehen)	Standardschraube	M5 - M12
	HV-Schraube	M5 - M10
Antriebsvierkant		6,35 mm, 9,5 mm
Leerlaufdrehzahl		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Maximales Anzugsmoment		47,5 N·m
Gesamtlänge		341 mm
Nennspannung		10,8 V Gleichstrom - 12 V max.
Nettogewicht		1,0 - 1,2 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Ladegerät	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

## Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Anziehen von Schrauben und Muttern vorgesehen.

## Geräusch

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

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 74 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Der Geräuschpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

**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 EN62841-2-2:

Arbeitsmodus: Befestigen

Schwingungsemission ( $a_{h,2}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

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

**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).

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. 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 Akku-Ratschenschrauber

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement verborgene 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. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

3. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
4. Tragen Sie Gehörschützer.
5. Überprüfen Sie den Schlagsteckschlüsseleinsatz vor der Montage sorgfältig auf Verschleiß, Risse oder Beschädigung.
6. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
7. Berühren Sie Ratschenvorsatz, Schlagstecknuss, Schraube, Mutter oder Werkstück nicht unmittelbar nach langem Betrieb. Die Teile können sehr heiß sein und Hautverbrennungen 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.

### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
  - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
  - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
  - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. Lagern Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.

7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.  
Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.  
Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeulleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

### Anbringen und Abnehmen des Akkus

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

**⚠ VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger zwischen Werkzeug und Akku klemmen.

► **Abb.1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

**⚠ VORSICHT:** Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

### Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Akku-Lebensdauer zu verlängern.

Das Werkzeug schaltet sich während des Betriebs automatisch ab, wenn Werkzeug und/oder Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegen:

#### Überlastung:

Das Werkzeug wird auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten. Falls das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

### Niedrige Akkuspannung:









Die Akku-Restkapazität ist zu niedrig, und das Werkzeug funktioniert nicht. Wenn Sie das Werkzeug einschalten, läuft der Motor nicht, oder er läuft wieder, bleibt aber bald stehen. Nehmen Sie in dieser Situation den Akku ab, und laden Sie ihn auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

### Nur für Akkus mit Anzeige

► **Abb.2:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

Anzeigelampen		Restkapazität
Erleuchtet	Aus	
		75% bis 100%
		50% bis 75%
		25% bis 50%
		0% bis 25%

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.


## Schalterfunktion


**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen des Akkus am Werkzeug stets, dass der Schalthebel ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

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


► **Abb.3:** 1. Schalthebel

Um versehentliche Betätigung des Schalthebels zu verhüten, ist ein Sperrhebel vorhanden.

Befindet sich der Sperrhebel in der Sperrposition , kann der Schalthebel nicht betätigt werden.

Befindet sich der Sperrhebel in der Freigabeposition , kann der Schalthebel betätigt werden.

► **Abb.4:** 1. Sperrhebel 2. Verriegeln 3. Entriegeln

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, sollten Sie den Sperrhebel stets auf die Sperrposition  stellen.

## Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Falls das Werkzeug nach dem Loslassen des Schalthebels nicht sofort anhält, lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle warten.

## Einschalten der Frontlampe

**⚠ VORSICHT:** Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Betätigen Sie den Schalthebel, um die Lampe einzuschalten. Die Lampe bleibt erleuchtet, solange der Schalthebel gedrückt gehalten wird. Die Lampe erlischt automatisch ca. 10 Sekunden nach dem Loslassen des Schalthebels.

► **Abb.5:** 1. Schalthebel 2. Lampe

**ANMERKUNG:** Bei Überhitzung des Werkzeugs blinkt die Lampe. Lassen Sie das Werkzeug vollständig abkühlen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

**ANMERKUNG:** Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

## Umschalthebelfunktion

**⚠ VORSICHT:** Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

**⚠ VORSICHT:** Betätigen Sie den Umschalthebel erst, nachdem das Werkzeug zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

Dieses Werkzeug besitzt einen Umschalthebel zum Ändern der Drehrichtung. Drehen Sie den Umschalthebel für Drehung im Uhrzeigersinn zur Seite A, und für Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn zur Seite B. Vergewissern Sie sich, dass der Umschalthebel vollständig auf eine Raststellung gedreht ist.

► **Abb.6:** 1. Umschalthebel

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Anbringen und Abnehmen des Stecknussadapters

Um den Stecknussadapter anzubringen, drücken Sie ihn in die Adapterbohrung, bis er einrastet.

► **Abb.7:** 1. Stecknussadapter 2. Adapterbohrung

Um den Stecknussadapter abzunehmen, führen Sie einen Stift, wie etwa einen Schraubendreher, in die Rückseite des Stecknussadapters ein, und klopfen Sie dann leicht darauf.

► **Abb.8:** 1. Stecknussadapter 2. Schraubendreher

**ANMERKUNG:** Halten Sie den Stecknussadapter während des Demontageverfahrens fest, um zu verhindern, dass er vom Werkzeug abfällt.

## Anbringen und Abnehmen einer Stecknuss

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass die Stecknuss einwandfrei auf dem Stecknussadapter eingerastet ist. Unvollständige Anbringung der Stecknuss kann Verletzungen verursachen.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie stets eine Stecknuss der korrekten Größe für die jeweiligen Schrauben und Muttern. Eine Stecknuss der falschen Größe bewirkt ein ungleichmäßiges Anzugsmoment und/oder eine Beschädigung der Schraube oder Mutter.

Um die Stecknuss anzubringen, drücken Sie sie auf den Stecknussadapter, bis sie einrastet. Zum Abnehmen ziehen Sie die Stecknuss einfach ab.

► **Abb.9:** 1. Stecknuss 2. Stecknussadapter

## BETRIEB

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug gut fest, besonders wenn die Schraube/Mutter die Aufsetzposition erreicht. Die Stecknuss bleibt stehen, und die Motorreaktion erzeugt eine sofortige Gegenbewegung, um das Werkzeug zu drehen.

**ANMERKUNG:** Halten Sie das Werkzeug gerade auf die Schraube oder Mutter gerichtet.

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, und setzen Sie die Stecknuss auf die Schraube oder Mutter. Schalten Sie das Werkzeug ein, und ziehen Sie das Befestigungselement an. Wenn die Schraube oder Mutter die Aufsetzposition erreicht, bleibt das Werkzeug automatisch stehen.

► **Abb.10**

Das Werkzeug funktioniert auch ohne Stecknuss. Mit der Adapterbohrung können M8 (5/16") Schrauben oder Muttern angezogen werden. (fungiert als 13-mm-Stecknuss)

► **Abb.11**

## Verwenden als Handwerkzeug

Sie können das Werkzeug als Hand-Ratschenschlüssel verwenden, indem Sie das Werkzeug in Richtung der Pfeile drehen, wie dargestellt. Insbesondere beim Lösen einer festsitzenden Schraube/Mutter sollten Sie das Befestigungselement zuerst von Hand lösen und dann das Werkzeug einschalten.

► **Abb.12**

**ANMERKUNG:** Ein zu hohes Anzugsmoment kann zu einer Beschädigung der Schraube/Mutter, der Stecknuss oder des Werkzeugs führen.

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen 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.

## 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.

- Stecknuss
- Stecknussadapter
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

## DATI TECNICI

<b>Modello:</b>		<b>WR100D</b>
Capacità di avvvitamento (con riserraggio manuale)	Bullone standard	M5 - M12
	Bullone ad alta resistenza alla trazione	M5 - M10
Trasmissione quadrata		6,35 mm, 9,5 mm
Velocità a vuoto		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Coppia di serraggio massima		47,5 N·m
Lunghezza totale		341 mm
Tensione nominale		10,8 V - 12 V CC max.
Peso netto		Da 1,0 a 1,2 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia della batteria potrebbero differire da nazione a nazione.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante, secondo la procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

## Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Caricabatterie	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Alcune cartucce delle batterie e alcuni caricabatterie elencati sopra potrebbero non essere disponibili a seconda della propria area geografica di residenza.

**⚠AVVERTIMENTO:** Utilizzare solo le cartucce delle batterie e i caricabatterie elencati sopra. L'utilizzo di altre cartucce delle batterie e di altri caricabatterie potrebbe causare lesioni personali e/o un incendio.

## Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per il serraggio di bulloni e dadi.

## Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-2-2:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ) : 74 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

Il livello del rumore nelle condizioni di lavoro può superare gli 80 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 EN62841-2-2:

Modalità di lavoro: avvvitamento

Emissione di vibrazioni ( $a_{h1}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> o inferiore

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



**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).

## Dichiarazione di conformità CE

*Solo per i paesi europei*

La dichiarazione di conformità CE è inclusa nell'Allegato A al presente manuale di istruzioni.

## 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 con il presente utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito 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 per la sicurezza dell'avvitatore a cricchetto a batteria

1. **Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui un elemento di fissaggio potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti.** Gli elementi di fissaggio che fanno contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbero mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico, e potrebbero dare una scossa elettrica all'operatore.
2. **Tenere l'utensile ben fermo in mano.**

3. **Accertarsi sempre di appoggiare i piedi saldamente.**  
Quando si intende utilizzare l'utensile in posizioni elevate, accertarsi sempre che non sia presente alcuna persona sotto.
4. **Indossare protezioni per le orecchie.**
5. **Prima dell'installazione, controllare con cura che la bussola a impatto non presenti segni di usura, spaccature o danni.**
6. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
7. **Non toccare la testa del cricchetto, la bussola a impatto, il bullone, il dado o il pezzo in lavorazione subito dopo un utilizzo prolungato.** La loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.

## 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 di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

### Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. **Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.**
  2. **Non smontare la cartuccia della batteria.**
  3. **Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.**
  4. **Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.**
  5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
    - (1) **Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.**
    - (2) **Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.**
    - (3) **Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.**
- Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. **Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.**
  7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.**

8. **Fare attenzione a non far cadere e a non colpire la batteria.**
9. **Non utilizzare una batteria danneggiata.**
10. **Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**  
Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nasstrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. **Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.**
12. **Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita.** L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.
13. **Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.**

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

**ATTENZIONE:** Utilizzare solo batterie originali Makita. L'utilizzo di batterie Makita non originali, o di batterie che siano state alterate, potrebbe risultare nello scoppio della batteria, causando incendi, lesioni personali e danni. Inoltre, ciò potrebbe invalidare la garanzia Makita per l'utensile e il caricabatterie Makita.

## Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. **Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.**
2. **Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.**
3. **Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10°C e 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.**

## DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di regolare o di controllare il funzionamento dell'utensile.

## Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

**ATTENZIONE:** Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

**ATTENZIONE:** Mantenere saldamente lo strumento e la batteria quando si intende installare o rimuovere la cartuccia della batteria. Qualora non si mantengano saldamente lo strumento e la cartuccia della batteria, questi ultimi potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danneggiamento dello strumento e della cartuccia della batteria, nonché una lesione personale.

**ATTENZIONE:** Fare attenzione a non far restare incastrate le dita tra l'utensile e la batteria.

► Fig.1: 1. Indicatore rosso 2. Pulsante 3. Cartuccia della batteria

Per rimuovere la cartuccia della batteria, farla scorrere via dall'utensile mentre si fa scorrere allo stesso tempo il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia.

Per installare la cartuccia della batteria, allineare l'appendice della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirli completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso sul lato superiore del pulsante, la batteria non è bloccata completamente.

**ATTENZIONE:** Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, la batteria potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni personali all'operatore o a chi gli è vicino.

**ATTENZIONE:** Non installare forzatamente la cartuccia della batteria. Qualora la batteria non si inserisca scorrendo agevolmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

## Sistema di protezione della batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione della batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore per prolungare la vita utile della batteria. L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento qualora l'utensile stesso e/o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

### Sovraccarico:

L'utensile viene utilizzato in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo da parte dell'utensile stesso. In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare. Qualora l'utensile non si avvii, la batteria è surriscaldata. In questa situazione, lasciar raffreddare la batteria prima di riaccendere l'utensile.



### Bassa tensione della batteria:

La carica residua della batteria è troppo bassa e l'utensile non funziona. Se si accende l'utensile, il motore non gira, oppure gira di nuovo ma si arresta in breve tempo. In questa situazione, rimuovere e ricaricare la batteria.

## Indicazione della carica residua della batteria

**Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore**

► Fig.2: 1. Indicatori luminosi 2. Pulsante di controllo

Premere il pulsante di controllo sulla cartuccia della batteria per indicare la carica residua della batteria. Gli indicatori luminosi si illuminano per alcuni secondi.

Indicatori luminosi		Carica residua
■ Illuminato	□ Spento	
■ ■ ■ ■		Dal 75% al 100%
■ ■ ■ □		Dal 50% al 75%
■ ■ □ □		Dal 25% al 50%
■ □ □ □		Dallo 0% al 25%

**NOTA:** A seconda delle condizioni d'uso e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe variare leggermente rispetto alla carica effettiva.



## Funzionamento dell'interruttore

**ATTENZIONE:** Prima di installare la cartuccia della batteria nell'utensile, controllare sempre che la leva dell'interruttore funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciata.


Per avviare l'utensile, è sufficiente premere la leva dell'interruttore. La velocità dell'utensile viene aumentata incrementando la pressione sulla leva dell'interruttore. Per arrestare l'utensile, rilasciare la leva dell'interruttore.

► Fig.3: 1. Leva dell'interruttore

Per evitare che la leva dell'interruttore venga premuta accidentalmente, è fornita una leva di blocco.

Quando la leva di blocco si trova sulla posizione bloccata , non è possibile attivare la leva dell'interruttore. Quando la leva di blocco si trova sulla posizione sbloccata , è possibile attivare la leva dell'interruttore.

► Fig.4: 1. Leva di blocco 2. Per bloccare 3. Per sbloccare

**ATTENZIONE:** Quando l'utensile non è in uso, far scorrere sempre la leva di blocco sulla posizione bloccata .

## Freno elettrico

Questo utensile è dotato di un freno elettrico. Qualora l'utensile non riesca ripetutamente ad arrestarsi rapidamente dopo il rilascio della leva dell'interruttore, far sottoporre a riparazione l'utensile presso un centro di assistenza Makita.

## Accensione della lampadina anteriore

**ATTENZIONE:** Non osservare né guardare direttamente la fonte di luce.

Premere la leva dell'interruttore per accendere la lampadina. La lampadina resta accesa mentre si tiene premuta la leva dell'interruttore. La luce si spegne automaticamente circa 10 secondi dopo il rilascio della leva dell'interruttore.

► Fig.5: 1. Leva dell'interruttore 2. Lampadina

**AVVISO:** Quando l'utensile è surriscaldato, la lampadina sfarfalla. Far raffreddare completamente l'utensile prima di riutilizzarlo.

**AVVISO:** Per pulire la sporcizia dalla lente della lampadina, utilizzare un panno asciutto. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampadina, altrimenti si potrebbe ridurre l'illuminazione.

## Uso della leva di inversione della rotazione

**ATTENZIONE:** Controllare sempre la direzione di rotazione prima dell'uso.

**ATTENZIONE:** Utilizzare la leva di inversione della rotazione solo dopo l'arresto completo dell'utensile. Qualora si cambi la direzione della rotazione prima che l'utensile si sia arrestato, si potrebbe danneggiare l'utensile.

Questo utensile dispone di una leva di inversione della rotazione per cambiare la direzione di rotazione. Ruotare la leva di inversione della rotazione verso il lato A per la rotazione in senso orario, o verso il lato B per la rotazione in senso antiorario.

Accertarsi di far ruotare completamente la leva di inversione della rotazione fino a sentire uno scatto.

► Fig.6: 1. Leva di inversione della rotazione

## MONTAGGIO

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa, prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile.

## Installazione o rimozione dell'adattatore per bussola

Per installare l'adattatore per bussola, premerlo nel foro per adattatore fino a quando si innesta in sede.

► **Fig.7:** 1. Adattatore per bussola 2. Foro per adattatore

Per rimuovere l'adattatore per bussola, inserire una piccola asta, ad esempio un cacciavite, nel lato posteriore dell'adattatore per bussola, quindi dargli un leggero colpo.

► **Fig.8:** 1. Adattatore per bussola 2. Cacciavite

**AVVISO:** Durante la procedura di rimozione, mantenere costantemente con la mano l'adattatore per bussola, per evitare che cada dall'utensile.

## Installazione o rimozione della bussola

**ATTENZIONE:** Prima dell'uso, accertarsi che la bussola sia bloccata correttamente sull'adattatore per bussola. Un montaggio incompleto della bussola potrebbe causare lesioni personali.

**AVVISO:** Utilizzare sempre la bussola di dimensioni corrette per i bulloni o i dadi. Una bussola di dimensioni errate produce una coppia di serraggio disomogenea e/o il danneggiamento del bullone o del dado.

Per installare la bussola, premerla nell'adattatore per bussola fino a quando si blocca in sede. Per rimuovere la bussola, tirarla semplicemente via.

► **Fig.9:** 1. Bussola 2. Adattatore per bussola

## FUNZIONAMENTO

**ATTENZIONE:** Mantenere saldamente l'utensile, specialmente quando il bullone o il dado raggiunge la posizione di fissaggio in sede. La bussola smette di ruotare, e la reazione del motore genera un contraccolpo immediato che fa ruotare l'utensile.

**AVVISO:** Mantenere l'utensile puntato senza inclinarlo verso il bullone o il dado.

Mantenere saldamente l'utensile e applicare la bussola sul bullone o sul dado. Accendere l'utensile e serrare. Quando il bullone o il dado raggiunge la posizione di fissaggio in sede, l'utensile si arresta automaticamente.

► **Fig.10**

L'utensile funziona anche senza bussola. Il foro dell'adattatore può avvitare bulloni o dadi M8 (5/16"). (funziona come una bussola da 13 mm)

► **Fig.11**

## Utilizzo come utensile manuale

È possibile utilizzare l'utensile come una chiave a cricchetto manuale ruotando l'utensile nella direzione indicata dalle frecce nella figura. In particolare, quando si intende allentare un bullone o un dado che oppone resistenza, allentarlo prima a mano e poi accendere l'utensile.

► **Fig.12**

**AVVISO:** Una coppia di serraggio eccessiva potrebbe danneggiare il bullone o il dado, la bussola o l'utensile.

## MANUTENZIONE

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa 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.

## 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.

- Bussola
- Adattatore per bussola
- Batteria e caricabatterie originali Makita

**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

<b>Model:</b>		<b>WR100D</b>
Bevestigingscapaciteiten (met handmatig nahalen)	Standaardbout	M5 - M12
	Bout met hoge trekvastheid	M5 - M10
Vierkante aandrijfrop		6,35 mm, 9,5 mm
Nullasttoerental		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Maximaal aandraaimoment		47,5 N·m
Totale lengte		341 mm
Nominale spanning		Maximaal 10,8 V - 12 V gelijkspanning
Netto gewicht		1,0 - 1,2 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- De technische gegevens van de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken, waaronder de accu. De lichtste en zwaarste combinatie, overeenkomstig de EPTA-procedure 01/2014, worden getoond in de tabel.

### Toepasselijke accu's en laders

Accu	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Lader	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Sommige van de hierboven vermelde accu's en laders zijn mogelijk niet leverbaar afhankelijk van waar u woont.

**⚠️ WAARSCHUWING:** Gebruik uitsluitend de accu's en laders die hierboven worden genoemd. Gebruik van enige andere accu of lader kan leiden tot letsel en/of brand.

### Gebruiksdoeleinden

Dit gereedschap is bedoeld voor het vastdraaien van bouten en moeren.

### Geluidsniveau

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

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 74 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 80 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 geluidsemisatie 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 EN62841-2-2:

Gebruikstoepassing: bevestigen

Trillingsemissie ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> of lager

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

**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 trillingsemissie 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).

## EG-verklaring van conformiteit

### Alleen voor Europese landen

De EG-verklaring van conformiteit is bijgevoegd als Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

### Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

**⚠️ WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

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

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

## Veiligheidswaarschuwingen voor een accuratelsleutel

1. Houd elektrisch gereedschap vast bij het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het bevestigingsmateriaal in aanraking kan komen met verborgen bedrading. Wanneer bevestigingsmaterialen in aanraking komen 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. Houd het gereedschap stevig vast.
3. Zorg ervoor dat u stevig staat op een vast ondergrond. Bij gebruik van het gereedschap op een hoge plaats dient u ervoor te zorgen dat niemand beneden u aanwezig is.
4. Draag oorbeschermers.
5. Controleer de slagdop nauwkeurig op slijtage, scheuren of beschadiging alvorens deze op het gereedschap te monteren.
6. Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.
7. Raak de ratelkop, de slagdop, de bout, de moer of het werkstuk niet onmiddellijk na langdurig gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.

## 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 ernstige verwondingen.

## Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Neem de accu niet uit elkaar.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Voorkom kortsluiting van de accu:
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen.

Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.

6. Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.  
Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.  
Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving.  
Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
11. Wanneer u de accu wilt weggooiden, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggooiden van de accu de plaatselijke voorschriften.
12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

**⚠ LET OP:** Gebruik uitsluitend originele Makita accu's. Het gebruik van niet-originele accu's, of accu's die zijn gewijzigd, kan ertoe leiden dat de accu ontploft en brand, persoonlijk letsel en schade veroorzaakt. Ook vervalt daarmee de garantie van Makita op het gereedschap en de lader van Makita.

## Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.
2. Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 40°C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

**⚠ LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

## De accu aanbrengen en verwijderen

**⚠ LET OP:** Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.

**⚠ LET OP:** Houd het gereedschap en de accu stevig vast tijdens het aanbrengen of verwijderen van de accu. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glijpen en het gereedschap of de accu beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

**⚠ LET OP:** Wees voorzichtig dat uw vingers niet bekneld raken tussen het gereedschap en de accu.

► Fig. 1: 1. Rood deel 2. Knop 3. Accu

Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en schuift u tegelijkertijd de accu uit het gereedschap.

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klinkgeluid hoort. Als u het rode deel aan de bovenkant van de knop kunt zien, is de accu niet goed aangebracht.

**⚠ LET OP:** Breng de accu altijd helemaal aan totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en u of anderen in uw omgeving verwonden.

**⚠ LET OP:** Breng de accu niet met kracht aan. Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden geschoven, wordt deze niet goed aangebracht.

## Accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een accubeveiligingssysteem. Dit systeem sluit automatisch de voeding naar de motor af om de levensduur van de accu te verlengen.

Het gereedschap kan tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap en/of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

### Overbelasting:

Als het gereedschap wordt gebruikt op een manier die een abnormaal hoge stroomsterkte vergt.

Schakel in dat geval het gereedschap uit en stopt u met de toepassing waardoor het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om het weer te starten.

Als het gereedschap niet start, kan de accu oververhit zijn. In die situatie laat u de accu eerst afkoelen voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

### Onvoldoende accuspanning:









Als de resterende accuspanning onvoldoende is, zal het gereedschap niet starten. Als u het gereedschap inschakelt, draait de motor niet of draait de motor weer maar stopt kort daarna. In dit geval verwijderd u de accu en laadt u deze op.

## De resterende acculading controleren

**Alleen voor accu's met indicatorlampjes**

► Fig.2: 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

Druk op de testknop op de accu om de resterende acculading te zien. De indicatorlampjes branden gedurende enkele seconden.

Indicatorlampjes		Resterende capaciteit
Brandt	Uit	
		75% tot 100%
		50% tot 75%
		25% tot 50%
		0% tot 25%


**OPMERKING:** Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de omgevingstemperatuur, is het mogelijk dat de aangegeven acculading verschilt van de werkelijke acculading.


## De trekkerschakelaar gebruiken

**⚠ LET OP:** Alvorens de accu in het gereedschap aan te brengen, moet u altijd controleren of de schakelhendel goed werkt en bij het loslaten terugkeert naar de stand "OFF".

Om het gereedschap te starten, knijpt u gewoon de schakelhendel in. Hoe harder u de schakelhendel inknijpt, hoe sneller het gereedschap draait. Laat de schakelhendel los om het gereedschap te stoppen.

► Fig.3: 1. Schakelhendel

Om te voorkomen dat de schakelhendel per ongeluk wordt ingeknepen, is een vergrendelknop aangebracht. Wanneer de vergrendelknop in de vergrendelde stand  staat, kan de schakelhendel niet worden bediend.

Wanneer de vergrendelknop in de ontgrendelde stand  staat, kan de schakelhendel worden bediend.

► Fig.4: 1. Vergrendelknop 2. Vergrendelde 3. Ontgrendelde

**⚠ LET OP:** Wanneer u het gereedschap niet bedient, schuift u altijd de vergrendelknop naar de vergrendelde stand .

## Elektrische rem

Dit gereedschap is voorzien van een elektrische rem. Als het gereedschap voortdurend niet snel stil staat na het loslaten van de schakelhendel, laat u het gereedschap onderhouden door een Makita-servicecentrum.

## De lamp op de voorkant gebruiken

**⚠ LET OP:** Kijk niet direct in het lamplicht of in de lichtbron.

Knijp de schakelhendel in om de lamp in te schakelen. De lamp blijft branden zo lang de schakelhendel ingeknepen wordt gehouden. De lamp gaat automatisch uit ongeveer 10 seconden nadat de schakelhendel is losgelaten.

► Fig.5: 1. Schakelhendel 2. Lamp

**KENNISGEVING:** Wanneer het gereedschap oververhit is, knippert de lamp. Laat het gereedschap afkoelen voordat u het weer gebruikt.

**KENNISGEVING:** Gebruik een droge doek om vuil van de lens van de lamp af te vegen. Wees voorzichtig dat u de lens van de lamp niet bekrast omdat dan de verlichting minder wordt.

## De omkeerhendel bedienen

**⚠ LET OP:** Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te starten.

**⚠ LET OP:** Verander de stand van de omkeerhendel alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.

Dit gereedschap heeft een omkeerhendel voor het veranderen van de draairichting. Draai de omkeerhendel naar kant A voor de draairichting rechtsom, of naar kant B voor de draairichting linksom.

Verzeker u ervan dat de omkeerhendel helemaal wordt gedraaid tot u een klinkgeluid hoort.

► Fig.6: 1. Omkeerhendel

## MONTAGE

**⚠ LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

## Een dopadapter aanbrengen of verwijderen

Om de dopadapter aan te brengen, duwt u hem in de adapteropening tot deze op zijn plaats wordt vergrendeld.

► Fig.7: 1. Dopadapter 2. Adapteropening

Om de dopadapter te verwijderen, steekt u een voorwerp zoals een schroevendraaier in de achterkant van de dopadapter en tikt u hem voorzichtig eruit.

► Fig.8: 1. Dopadapter 2. Schroevendraaier

**KENNISGEVING:** Houd tijdens het verwijderen de dopadapter vast om te voorkomen dat deze van het gereedschap af valt.

## Een dop aanbrengen of verwijderen

**▲LET OP:** Controleer vóór gebruik of de dop goed is vergrendeld op de dopadapter. Als de dop onvoldoende goed is aangebracht, kan letsel worden veroorzaakt.

**KENNISGEVING:** Gebruik altijd de juiste maat dop voor de bout/moer. Het gebruik van een dop met een verkeerde maat zal een onregelmatig aandraaimoment en/of beschadiging van de bout/moer tot gevolg hebben.

Om de dop aan te brengen, duwt u hem op de dopadapter tot deze op zijn plaats wordt vergrendeld. Om de dop te verwijderen, trekt u hem gewoon eraf.

► Fig.9: 1. Dop 2. Dopadapter

## BEDIENING

**▲LET OP:** Houd het gereedschap stevig vast, met name wanneer de bout/moer bijna volledig is aangedraaid. De dop stopt met draaien en de motorreactie genereert onmiddellijke terugslag waardoor het gereedschap roteert.

**KENNISGEVING:** Houd het gereedschap recht voor de bout/moer.

Houd het gereedschap stevig vast en plaats de dop over de bout/moer. Schakel het gereedschap in en draai vast. Wanneer de bout/moer volledig is aangedraaid, stopt het gereedschap automatisch.

► Fig.10

Het gereedschap werkt ook zonder dop. Met de adapteropening kan een M8 (5/16") bout/moer worden aangedraaid. (werkt als een dop van 13 mm)

► Fig.11

## Gebruiken als een handgereedschap

U kunt het gereedschap gebruiken als een handratel leutel door het gereedschap te draaien in de richting van de pijlen aangegeven in de afbeelding. Met name bij het losdraaien van een bout/moer die erg vast zit, draait u deze eerst met de hand los voordat u het gereedschap inschakelt.

► Fig.12

**KENNISGEVING:** Een buitensporig hoog aandraaimoment kan de bout/moer, de dop of het gereedschap beschadigen.

## ONDERHOUD

**▲LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.

**KENNISGEVING:** Gebruik nooit benzine, benzine, 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.

## OPTIONELE ACCESSOIRES

**▲LET 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.

- Dop
- Dopadapter
- Originele Makita accu's en acculaders

**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

<b>Modelo:</b>		<b>WR100D</b>
Capacidades de apriete (con reapretamiento manual)	Perno estándar	M5 - M12
	Perno de gran resistencia a la tracción	M5 - M10
Eje cuadrado		6,35 mm, 9,5 mm
Velocidad sin carga		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Par de apriete máximo		47,5 N·m
Longitud total		341 mm
Tensión nominal		CC 10,8 V - 12 V máx
Peso neto		1,0 - 1,2 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

### Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Cargador	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.

**⚠ADVERTENCIA:** Utilice solamente los cartuchos de batería y cargadores listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

### Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para apretar pernos y tuercas.

### Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-2:

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ) : 74 dB (A)

Error (K) : 3 dB (A)

El nivel de ruido en situación de trabajo puede exceder 80 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 EN62841-2-2:

Modo de trabajo: apriete

Emisión de vibración ( $a_{hv}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos

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



**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).

## Declaración CE de conformidad

### Para países europeos solamente

La declaración CE de conformidad está incluida como Anexo A de esta 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 llave de matraca inalámbrica

1. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas cuando realice una operación en la que el tornillo pueda entrar en contacto con cableado oculto. El contacto del tornillo 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. Sujete la herramienta firmemente.
3. Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente.  
Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando esté utilizando la herramienta en lugares altos.
4. Utilice protectores de oídos.
5. Compruebe el manguito de impacto con cuidado por si está desgastado, agrietado o dañado antes de instalarlo.
6. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
7. No toque el cabezal de carraca, el manguito de impacto, el perno, la tuerca o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación durante largo tiempo. Podrán estar muy calientes y podrían quemarle la piel.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

## Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.

7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.  
Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.  
Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.  
Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

## Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

## Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no pillarse los dedos entre la herramienta y la batería.

► Fig.1: 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

## Sistema de protección de la batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida útil de la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta y/o la batería son puestas en una de las condiciones siguientes:

### Sobrecargada:

La herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona que la herramienta se sobrecargue. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Si la herramienta no se pone en marcha, la batería estará recalentada. En esta situación, deje que la batería se enfríe antes de encender la herramienta otra vez.

### Tensión baja en la batería:









La capacidad de batería restante es demasiado baja y la herramienta no funcionará. Si enciende la herramienta, el motor no se pondrá en marcha o el motor se pondrá en marcha pero se parará en seguida. En esta situación, retire y recargue la batería.

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

**Solamente para cartuchos de batería con el indicador**

► **Fig.2:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

Lámparas de indicación		Capacidad restante
Iluminada	Apagada	
		75% a 100%
		50% a 75%
		25% a 50%
		0% a 25%


**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.


## Accionamiento del interruptor

**PRECAUCIÓN:** Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para ver que la palanca del interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando se libera.


Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete la palanca del interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en la palanca del interruptor. Suelte la palanca del interruptor para parar.

► **Fig.3:** 1. Palanca del interruptor

Para evitar que la palanca del interruptor sea apretada accidentalmente, se ha provisto la palanca de bloqueo. Cuando la palanca de bloqueo está en la posición de bloqueo , la palanca del interruptor no se puede accionar.

Cuando la palanca de bloqueo está en la posición de desbloqueo , la palanca del interruptor se puede accionar.

► **Fig.4:** 1. Palanca de bloqueo 2. Bloqueo 3. Desbloqueo

**PRECAUCIÓN:** Cuando no esté utilizando la herramienta, deslice siempre la palanca de bloqueo a la posición de bloqueo .

## Freno eléctrico

Esta herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta consistentemente deja de pararse rápidamente después de soltar la palanca del interruptor, haga que la herramienta sea servida en un centro de servicio Makita.

## Encendido de la lámpara delantera

**PRECAUCIÓN:** No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Apriete la palanca del interruptor para encender la lámpara. La lámpara seguirá encendida mientras la palanca del interruptor esté siendo apretada. La luz se apaga automáticamente 10 segundos aproximadamente después de haber liberado la palanca del interruptor.

► **Fig.5:** 1. Palanca del interruptor 2. Lámpara

**AVISO:** Si la herramienta se recalienta, la lámpara parpadea. Deje enfriar la herramienta por completo antes de volver a utilizarla.

**AVISO:** Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

## Accionamiento de la palanca inversora

**PRECAUCIÓN:** Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.

**PRECAUCIÓN:** Utilice la palanca inversora solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.

Esta herramienta tiene una palanca inversora para cambiar la dirección de giro. Gire la palanca inversora hacia el lado A para giro hacia la derecha o hacia el lado B para giro hacia la izquierda. Asegúrese de que la palanca inversora ha sido girada completamente produciendo un chasquido.

► **Fig.6:** 1. Palanca inversora

## MONTAJE

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

## Instalación o extracción del adaptador de llave de tubo

Para instalar el adaptador de llave de tubo, empújelo al interior del orificio para adaptador hasta que se bloquee en su sitio.

► **Fig.7:** 1. Adaptador de llave de tubo 2. Orificio para adaptador

Para retirar el adaptador de llave de tubo, inserte una barra como un destornillador en la parte posterior del adaptador de llave de tubo, y después golpéelo suavemente.

► **Fig.8:** 1. Adaptador de llave de tubo  
2. Destornillador

**AVISO:** Durante el procedimiento de desmontaje, siga sujetando el adaptador de llave de tubo para evitar que se caiga de la herramienta.

## Instalación o extracción del manguito

**PRECAUCIÓN:** Antes de la operación, asegúrese de que la llave de tubo está bloqueada debidamente en el adaptador de llave de tubo. Una colocación incompleta de la llave de tubo podrá ocasionar heridas.

**AVISO:** Utilice siempre la llave de tubo de tamaño correcto para el perno/tuerca. Una llave de tubo de tamaño incorrecto resultará en un par de apriete inconsistente y/o en daños al perno/tuerca.

Para instalar la llave de tubo, empújela contra el adaptador de llave de tubo hasta que se bloquee en su sitio. Para extraer el manguito, sáquelo tirando de él simplemente.

► **Fig.9:** 1. Manguito 2. Adaptador de llave de tubo

## OPERACIÓN

**PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta firmemente, especialmente, cuando el perno/tuerca alcance la posición de asentamiento. La llave de tubo dejará de girar y la reacción del motor generará un contragolpe instantáneo para girar la herramienta.

**AVISO:** Sujete la herramienta orientada en línea recta al perno/tuerca.

Sujete la herramienta firmemente y coloque la llave de tubo sobre el perno/tuerca. Encienda la herramienta y apriete. Cuando el perno/tuerca alcanza la posición de asentamiento, la herramienta se detiene automáticamente.

► **Fig.10**

La herramienta también funciona sin la llave de tubo. El orificio para adaptador puede apretar pernos/tuercas M8 (5/16"). (funciona como llave de tubo de 13 mm)

► **Fig.11**

## Utilización como herramienta manual

Puede utilizar la herramienta como llave de matraca manual girando la herramienta en la dirección de la flecha como se muestra en la ilustración. Especialmente cuando afloje un perno/tuerca agarrotado, aflójelo a mano primero y después encienda la herramienta.

► **Fig.12**

**AVISO:** Un par de apriete excesivo puede dañar el perno/tuerca, la llave de tubo o la herramienta.

## MANTENIMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de batería está retirado antes de intentar hacer una inspección o 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.

## 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.

- Llave de tubo
- Adaptador de llave de tubo
- Batería y cargador genuinos de Makita

**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

<b>Modelo:</b>		<b>WR100D</b>
Capacidades de aperto (com reaperto manual)	Perno normal	M5 - M12
	Perno de grande elasticidade	M5 - M10
Cabeça quadrada de acionamento		6,35 mm, 9,5 mm
Velocidade sem carga		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Binário máximo de aperto		47,5 N·m
Comprimento total		341 mm
Tensão nominal		CC 10,8 V - 12 V máx.
Peso líquido		1,0 - 1,2 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- O peso poderá diferir em função do acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014, é apresentada na tabela.

### Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Carregador	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Algumas das baterias e carregadores listados acima poderão não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.

**⚠AVISO:** Utilize apenas as baterias e carregadores listados acima. A utilização de quaisquer outras baterias e carregadores pode causar ferimentos e/ou um incêndio.

### Utilização a que se destina

A ferramenta foi concebida para aperto de parafusos e porcas.

### Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-2-2:

Nível de pressão acústica ( $L_{pA}$ ): 74 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

O nível de ruído durante o funcionamento pode exceder 80 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 EN62841-2-2:

Modo de trabalho: aperto

Emissão de vibração ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ou menos

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

**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).

## Declaração de conformidade da CE

*Apenas para os países europeus*

A declaração de conformidade da CE está incluída como Anexo A neste 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 não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo 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 chave catraca a bateria

1. **Agarre na ferramenta elétrica pelas partes isoladas quando executa uma operação em que o parafuso possa entrar em contacto com fios ocultos.** O contacto dos parafusos com um fio com corrente poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque elétrico no operador.
2. **Segure a ferramenta firmemente.**

3. **Certifique-se sempre de que tem os pés bem assentes.**  
**Certifique-se de que não está ninguém por baixo quando utilizar a ferramenta em locais altos.**
4. **Use protetores auditivos.**
5. **Verifique cuidadosamente o bocal de impacto quanto a desgaste, rachas ou danos antes da instalação.**
6. **Mantenha as mãos afastadas das partes giratórias.**
7. **Não toque na cabeça de catraca, bocal de impacto, perno, porca ou na peça de trabalho imediatamente após a operação prolongada.** Podem estar extremamente quentes e pode causar queimaduras na pele.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠️ AVISO:** NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a adesão estrita às regras de segurança da ferramenta.

**A MÁ INTERPRETAÇÃO** ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais graves.

## Instruções de segurança importantes para a bateria

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.**
2. **Não abra a bateria.**
3. **Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.**
4. **Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.**
5. **Não coloque a bateria em curto-circuito:**
  - (1) **Não toque nos terminais com qualquer material condutor.**
  - (2) **Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.**
  - (3) **Não exponha a bateria à água ou chuva. Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.**
6. **Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.**
7. **Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.**
8. **Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.**
9. **Não utilize uma bateria danificada.**



10. **As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).**  
Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.  
Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.  
Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. **Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.**
12. **Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita.** Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. **Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.**

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará a garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

## Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. **Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.**
2. **Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.**
3. **Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.**

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria foi retirada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

## Instalação ou remoção da bateria

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Tenha cuidado para não prende os dedos entre a ferramenta e a bateria.

► Fig. 1: 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

Para retirar a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto desliza o botão na frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura no compartimento e deslize-a no lugar. Empurre-a até o fim para que a mesma encaixe no lugar com um clique. Se puder ver a parte vermelha no lado superior do botão, significa que não está completamente bloqueada.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho.

Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Não instale a bateria à força. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

## Sistema de proteção da bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da bateria. Este sistema corta automaticamente a energia para o motor a fim de prolongar a vida útil da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a mesma e/ou a bateria estiver numa das seguintes circunstâncias:

### Sobrecarga:

A ferramenta é utilizada de tal forma que puxa uma corrente elevada demais.  
Neste caso, desligue a ferramenta e pare a aplicação que fez com que a ferramenta ficasse sobrecarregada. Depois, ligue a ferramenta para a reiniciar.  
Se a ferramenta não reiniciar, a bateria está sobreaquecida. Nesta situação, deixe a bateria arrefecer antes de voltar a ligar a ferramenta.

### Baixa tensão da bateria:

A restante capacidade da bateria é demasiado baixa e a ferramenta não irá operar. Se ligar a ferramenta, o motor não funciona ou o motor funciona novamente mas para de seguida. Neste caso, retire e recarregue a bateria.

## Indicação da capacidade restante da bateria

### Apenas para baterias com indicador

► **Fig.2:** 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

Luzes indicadoras		Carga restante
Aceso	Desligada	
		75% a 100%
		50% a 75%
		25% a 50%
		0% a 25%

**NOTA:** Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da capacidade real.

## Ação do interruptor

**PRECAUÇÃO:** Antes de instalar a bateria na ferramenta, verifique sempre se a alavanca do interruptor funciona corretamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.

Para iniciar a ferramenta, puxe simplesmente a alavanca do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta quando aumenta a pressão na alavanca do interruptor. Liberte a alavanca do interruptor para parar.

► **Fig.3:** 1. Alavanca do interruptor

Para evitar que a alavanca do interruptor seja puxada acidentalmente, é fornecida a alavanca de bloqueio. Quando a alavanca de bloqueio está na posição de bloqueio , não é possível acionar a alavanca do interruptor. Quando a alavanca de bloqueio está na posição de desbloqueio , é possível acionar a alavanca do interruptor.

► **Fig.4:** 1. Alavanca de bloqueio 2. Bloqueio 3. Desbloqueio

**PRECAUÇÃO:** Quando não estiver a utilizar a ferramenta, deslize sempre a alavanca de bloqueio para a posição de bloqueio .

## Travão elétrico

Esta ferramenta está equipada com um travão elétrico. Se a ferramenta consistentemente não parar rapidamente após a libertação da alavanca do interruptor, solicite a reparação da ferramenta num centro de assistência da Makita.

## Acender a lâmpada da frente

**PRECAUÇÃO:** Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação diretamente.

Puxe a alavanca do interruptor para acender a lâmpada. A lâmpada mantém-se acesa enquanto a alavanca do interruptor estiver a ser puxada. A lâmpada apaga-se automaticamente aproximadamente 10 segundos após a alavanca do interruptor ser libertada.

► **Fig.5:** 1. Alavanca do interruptor 2. Lâmpada

**OBSERVAÇÃO:** Quando a ferramenta estiver sobreaquecida, a lâmpada fica intermitente. Arrefeça a ferramenta completamente antes de operá-la novamente.

**OBSERVAÇÃO:** Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada ou a iluminação pode ficar enfraquecida.

## Ação da alavanca de inversão

**PRECAUÇÃO:** Verifique sempre a direção de rotação antes da operação.

**PRECAUÇÃO:** Só utilize a alavanca de inversão depois de a ferramenta estar completamente parada. Mudar o sentido de rotação antes de a ferramenta parar poderá danificar a ferramenta.

Esta ferramenta possui uma alavanca de inversão para modificar o sentido de rotação. Rode a alavanca de inversão para o lado A para rotação para a direita ou para o lado B para rotação para a esquerda. Certifique-se de que a alavanca de inversão está completamente rodada com um clique.

► **Fig.6:** 1. Alavanca de inversão

## MONTAGEM

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

## Instalar ou remover o adaptador do bocal

Para instalar adaptador do bocal, empurre-o até ao orifício do adaptador até bloquear na posição correta.

► **Fig.7:** 1. Adaptador do bocal 2. Orifício do adaptador

Para remover o adaptador do bocal, insira um pau como uma chave de fenda na parte traseira do adaptador do bocal e, toque-lhe gentilmente em seguida.

► **Fig.8:** 1. Adaptador do bocal 2. Chave de fenda

**OBSERVAÇÃO:** Durante o procedimento de remoção, continue a segurar o adaptador do bocal para evitar que caia da ferramenta.



## Instalar ou remover o bocal

**⚠PRECAUÇÃO:** Antes do funcionamento, certifique-se de que o bocal está devidamente bloqueado no adaptador do bocal. A fixação incompleta do bocal poderá causar ferimentos.

**OBSERVAÇÃO:** Utilize sempre o bocal de tamanho correto para o perno/porca. Um bocal de tamanho incorreto pode resultar em binário de aperto inconsistente e/ou danificar o perno/porca.

Para instalar o bocal, empurre-o até ao adaptador do bocal até bloquear na posição correta. Para retirar o bocal, puxe-o simplesmente para fora.

► Fig.9: 1. Bocal 2. Adaptador do bocal

## OPERAÇÃO

**⚠PRECAUÇÃO:** Segure a ferramenta firmemente especialmente quando o perno/porca atingir a posição de assento. O bocal para de rodar e a reação do motor gera recuo instantâneo para rodar a ferramenta.

**OBSERVAÇÃO:** Agarre na ferramenta apontando-a a direito para o perno/porca.

Segure a ferramenta firmemente e coloque o bocal sobre o perno/porca. Ligue a ferramenta e aperte. Quando o perno/porca atingir a posição de assento, a ferramenta para automaticamente.

► Fig.10

A ferramenta também funciona sem bocal. O orifício do adaptador pode apertar o perno/porca M8 (5/16"). (funciona como bocal de 13 mm)

► Fig.11

## Utilizar como ferramenta manual

Pode utilizar a ferramenta como uma chave catraca manual ao rodar a ferramenta na direção das setas, conforme ilustrado. Em particular quando soltar um perno/porca duro(a), solte-o(a) primeiro manualmente e, em seguida, ligue a ferramenta.

► Fig.12

**OBSERVAÇÃO:** Um binário de aperto excessivo pode danificar o perno/porca, o bocal ou a ferramenta.

## MANUTENÇÃO

**⚠PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de executar qualquer inspeção ou 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.

## 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.

- Bocal
- Adaptador do bocal
- Bateria e carregador genuínos da Makita

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

## SPECIFIKATIONER

<b>Model:</b>		<b>WR100D</b>
Fastspændingskapacitet (med manuel efterspænding)	Standardbolt	M5 - M12
	Højstyrkebolt	M5 - M10
Firkantet drev		6,35 mm, 9,5 mm
Hastighed uden belastning		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Maksimalt fastgørelsesmoment		47,5 N·m
Længde		341 mm
Mærkespænding		D.C. 10,8 V - 12 V maks.
Vægt		1,0 - 1,2 kg

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

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Oplader	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**⚠ ADVARSEL:** Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.

## Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til tilspænding af bolte og møtrikker.

## Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 74 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 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 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).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Arbejdstilstand: fastgørelse

Vibrationsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

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

**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).

## EU-overensstemmelseserklæring

*Kun for lande i Europa*

EU-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som Bilag A i denne brugsanvisning.

# SIKKERHEDSADVARSLER

## Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL:** Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan 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 akku skraldenøgle

1. Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører arbejde, hvor fastgøringsanordningen kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Fastgørelsesanordninger, som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
2. Hold maskinen godt fast.
3. Sørg for at stå på et fast underlag. Sørg for at der ikke opholder sig personer under arbejdsområdet, når De arbejder i højden.
4. Brug høreværn.
5. Kontrollér omhyggeligt slagtoppen for slitage, revner eller beskadigelse før montering.
6. Hold hænderne væk fra roterende dele.
7. Undlad at berøre skraldehovedet, krafttoppen, boltene, møtrikken eller arbejdsemnet umiddelbart efter lang tids brug. Disse kan være ekstremt varme og kan medføre forbrændinger.

## 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.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Lad være med at skille akkuen ad.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overopledning, forbrændinger og endog eksplosion.

4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overopledning, mulige forbrændinger og endog værktøjstjop.
6. Opbevar ikke værktøjet og akkuen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Lad være med at brænde akkuen eller udsætte den for stød.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaftes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaft den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaftelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsvivning af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠ FORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopledning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

### Isætning eller fjernelse af akkuen

**⚠FORSIGTIG:** Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

**⚠FORSIGTIG:** Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

**⚠FORSIGTIG:** Pas på ikke at få fingrene i klemme mellem værktøjet og batteriet.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

**⚠FORSIGTIG:** Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

**⚠FORSIGTIG:** Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

### Batteribeskyttelsessystem

Maskinen er udstyret med et batteribeskyttelsessystem. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge akkulevetiden.

Maskinen stopper automatisk under anvendelsen, hvis maskinen og/eller akkuen udsættes for en af de følgende situationer:

#### Overbelastet:

Maskinen anvendes på en sådan måde, at den bruger unormalt meget strøm.

Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Hvis maskinen ikke starter, er akkuen overophedet. Lad i så fald akkuen køle af, før du tænder for maskinen igen.

#### Lav spænding på akkuen:

Den resterende batterikapacitet er for lav, og maskinen kan ikke fungere. Hvis du tænder for maskinen, kører motoren ikke, eller motoren kører igen, men stopper i løbet af kort tid. I denne situation skal du tage batteriet ud og genoplade det.

## Indikation af den resterende batteriladning

### Kun til akkuer med indikatoren

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

Indikatorlamper		Resterende kapacitet
Tændt	Slukket	
■ ■ ■ ■		75% til 100%
■ ■ ■ □		50% til 75%
■ ■ □ □		25% til 50%
■ □ □ □		0% til 25%

**BEMÆRK:** Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.


## Afbryderbetjening


**⚠FORSIGTIG:** Før akkuen sættes i maskinen, skal du altid kontrollere, at kontakthåndtaget reagerer korrekt og vender tilbage til "OFF"-stillingen, når du slipper det.

For at starte maskinen skal du blot trække i kontakthåndtaget. Maskinens hastighed forøges ved at trykke hårdere på kontakthåndtaget. Slip kontakthåndtaget for at stoppe.


► Fig.3: 1. Kontakthåndtag

For at forhindre, at der trykkes på kontakthåndtaget ved et uheld, er maskinen forsynet med en låsearm.

Når låsearmen er i den låste position , kan kontakthåndtaget ikke aktiveres.

Når låsearmen er i den ulåste position , kan kontakthåndtaget aktiveres.

► Fig.4: 1. Låsearm 2. Lås 3. Lås op

**⚠FORSIGTIG:** Sæt altid låsearmen i den låste position , når maskinen ikke anvendes.

## Elektrisk bremse

Denne maskine er udstyret med en elektrisk bremse. Hvis maskinen konsekvent ikke stopper hurtigt efter at kontakthåndtaget er blevet sluppet, skal der udføres service på maskinen på et Makita servicecenter.

## Tænding af lampen foran

**⚠ FORSIGTIG:** Kig aldrig direkte på lyskilden. Lad ikke lyset falde i Deres øjne.

Træk i kontakthåndtaget for at tænde lampen. Lampen forbliver tændt, så længe der trækkes i kontakthåndtaget. Lyset slukkes automatisk cirka 10 sekunder efter, at kontakthåndtaget slippes.

► Fig.5: 1. Kontakthåndtag 2. Lampe

**BEMÆRKNING:** Hvis maskinen bliver overophedet, blinker lampen. Lad i så fald maskinen køle helt ned, før maskinen betjenes igen.

**BEMÆRKNING:** Brug en tør klud til at tørre snavset af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

## Returvælger handling

**⚠ FORSIGTIG:** Kontrollér altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.

**⚠ FORSIGTIG:** Brug kun returvælgeren efter at maskinen er stoppet helt. Hvis rotationsretningen ændres, inden maskinen er stoppet, kan det beskadige maskinen.

Denne maskine har en returvælger til at ændre rotationsretningen. Drej returvælgeren til A-siden for rotation med uret, eller til B-siden for rotation mod uret.

Kontrollér, at returvælgeren er strammet forsvarligt med et klik.

► Fig.6: 1. Returvælger

## SAMLING

**⚠ FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

## Montering eller afmontering af topadapter

For at montere topadapteren skubbes den ind i adapterhullet, indtil den låses på plads.

► Fig.7: 1. Topadapter 2. Adapterhul

For at fjerne topadapteren, skal du sætte en pind som en skruetrækker ind på bagsiden af topadapteren og så trykke forsigtigt på den.

► Fig.8: 1. Topadapter 2. Skruetrækker

**BEMÆRKNING:** Under afmonteringen skal du holde topadapteren for at forhindre den i at falde ud af maskinen.

## Montering eller fjernelse af toppen

**⚠ FORSIGTIG:** Før brugen skal du kontrollere, at toppen er låst ordentligt fast på topadapteren. Forkert montering af toppen kan medføre personskaade.

**BEMÆRKNING:** Brug altid den korrekte størrelse top til bolten/møtrikken. En forkert størrelse top vil resultere i et usammenhængende fastgørelsesmoment og/eller beskadigelse af bolten/møtrikken.

For at montere toppen skubbes den ind i topadapteren, indtil den låses på plads. For at fjerne toppen skal den blot trækkes af.

► Fig.9: 1. Top 2. Topadapter

## ANVENDELSE

**⚠ FORSIGTIG:** Hold godt fast i maskinen, især når bolten/møtrikken når sædepositionen. Toppen holder op med at rotere, og motorreaktionen genererer øjeblikkelig tilbageslag for at rotere maskinen.

**BEMÆRKNING:** Hold maskinen rettet lige på bolten/møtrikken.

Hold værktøjet fast, og placer toppen over bolten/møtrikken. Tænd for maskinen og fastgør den. Når bolten/møtrikken når sædepositionen, stopper maskinen automatisk.

► Fig.10

Maskinen fungerer også uden top. Adapterhullet kan fastgøre M8 (5/16") bolt/møtrik. (arbejder som 13 mm top)

► Fig.11

## Brug som håndværktøj

Du kan bruge maskinen som en håndskraldenøgle ved at dreje maskinen i pilenes retning som vist. Især når der løsnes en stiv bolt/møtrik, løsnes den først med hånden, og derefter tændes maskinen.

► Fig.12

**BEMÆRKNING:** Et overdrevent fastgørelsesmoment kan beskadige bolten/møtrikken, toppen eller maskinen.

## VEDLIGEHOLDELSE

**⚠ FORSIGTIG:** Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion 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 fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

# EKSTRAUDSTYR

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

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

- Top
- Topadapter
- Original Makita-akku og oplader

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

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		WR100D
Ικανότητα σύσφιξης (με χειροκίνητη επανασύσφιξη)	Τυπικό μπουλόνι	M5 - M12
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού	M5 - M10
Τετράγωνος οδηγός		6,35 mm, 9,5 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Μέγιστη ροπή στερέωσης		47,5 N·m
Ολικό μήκος		341 mm
Ονομαστική τάση		D.C. 10,8 V - 12 V μέγ.
Καθαρό βάρος		1,0 - 1,2 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Οι προδιαγραφές και η κασέτα μπαταριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα προσαρτήματα, συμπεριλαμβάνοντας την κασέτα μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και ο βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014, παρουσιάζονται στον πίνακα.

## Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Φορτιστής	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

## Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για στερέωμα μπουλονιών και παξιμαδιών.

## Θόρυβος

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

Στάθμη ηχητικής πίεσης (L<sub>PA</sub>): 74 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Η ένταση θορύβου υπό συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 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 EN62841-2-2:

Είδος εργασίας: στερέωση

Εκπομπή δόνησης (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> ή λιγότερο

Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>



**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 προ-καταρκτική 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 ΕΚ

*Μόνο για χώρες της Ευρώπης*

Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγίων.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις 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 ασφαλείας για το φορητό κλειδί σύσφιγξης με κασάνια

1. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Αν ο σύνδεσμος έρθει σε επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί να εκτεθούμε μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να γίνουν κι αυτά ηλεκτροφόρα και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

2. Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
3. Να βεβαιώνετε πάντα ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
4. Να φοράτε ωτασπίδες.
5. Ελέγχετε την κρουστική υποδοχή προσεκτικά για φθορά, ρωγμές ή ζημιές πριν την εγκατάσταση.
6. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.
7. Μην αγγίζετε την κεφαλή κασάνιας, την κρουστική υποδοχή, το μπουλόνι, το παξιμάδι ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά από μακρόχρονη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικειωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) 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.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταριών.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
  - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
  - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
  - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.

7. Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
8. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ούτε να χτυπήσετε την μπαταρία.
9. Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.  
Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.  
Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς.  
Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10°C έως 40°C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προσέχετε να μην πιάσετε τα δάχτυλά σας μεταξύ του εργαλείου και της μπαταρίας.

► **Εικ.1:** 1. Κόκκινη ένδειξη 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την αύλακα στην υποδοχή και ολισθήστε τη στη θέση της. Να την τοποθετείτε πλήρως μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Εάν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε την κόκκινη ένδειξη. Εάν δεν ασφαλίσει, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

## Σύστημα προστασίας μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας της μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκρίνει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αν το εργαλείο ή/και η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

### Υπερφόρτωση:

Το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα.

Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, επνεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Αν το εργαλείο δεν ξεκινάει, η μπαταρία έχει υπερθερμανθεί. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν επνεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.









## Χαμηλή τάση μπαταρίας:

Η εναπομείνουσα χωρητικότητα μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή και το εργαλείο δεν θα λειτουργήσει. Εάν ανάψετε το εργαλείο, το μοτέρ δεν λειτουργεί ή το μοτέρ λειτουργεί ξανά αλλά σύντομα σταματάει. Σε αυτή την περίπτωση, αφαιρέστε και επαναφορτίστε την μπαταρία.

## Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

**Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία**

► **Εικ.2:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κομπιτί ελέγχου  
Πιέστε το κομπιτί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

Ενδεικτικές λυχνίες		Υπόλοιπη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	
		75% έως 100%
		50% έως 75%
		25% έως 50%
		0% έως 25%

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.


## Δράση διακόπτη


**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε αν ο μοχλός διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση «OFF» όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε το μοχλό διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνει αν αυξήσετε την πίεση στο μοχλό διακόπτη. Ελευθερώστε το μοχλό διακόπτη για να σταματήσει.


► **Εικ.3:** 1. Μοχλός διακόπτης

Για να μην τραβηχτεί ο μοχλός διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένας μοχλός ασφάλισης.

Όταν ο μοχλός ασφάλισης βρίσκεται στην κλειδωμένη θέση , ο μοχλός διακόπτης δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί.

Όταν ο μοχλός ασφάλισης βρίσκεται στην ξεκλειδωτή θέση , ο μοχλός διακόπτης μπορεί να ενεργοποιηθεί.

► **Εικ.4:** 1. Μοχλός ασφάλισης 2. Κλειδίωμα 3. Ξεκλειδίωμα

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, να σύρετε πάντα το μοχλό ασφάλισης στην κλειδωμένη θέση .

## Ηλεκτρονικό φρένο

Το εργαλείο αυτό είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό φρένο. Αν το εργαλείο αποτυγχάνει συνεχώς να σταματάει γρήγορα αφού αφήνετε το μοχλό διακόπτη, ζητήστε την επισκευή του εργαλείου από κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

## Αναμμα της μπροστινής λάμπας

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην κοιτάζετε κατευθείαν μέσα στο φως ή στην πηγή φωτός.

Τραβήξτε το μοχλό διακόπτη για να ανάψετε τη λάμπα. Η λάμπα εξακολουθεί να είναι αναμμένη όσο τραβάτε το μοχλό διακόπτη. Η λάμπα σβήνει αυτόματα περίπου 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε το μοχλό διακόπτη.

► **Εικ.5:** 1. Μοχλός διακόπτης 2. Λάμπα

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν το εργαλείο έχει υπερθερμανθεί, η λάμπα αναβόσβηνει. Αφήστε τη θερμοκρασία του εργαλείου να μειωθεί πριν θέσετε ξανά το εργαλείο σε λειτουργία.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη σκόνη από το φακό της λάμπας. Προσέχετε να μη γρατζουνίσετε το φακό της λάμπας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

## Δράση μοχλού αντιστροφής

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να ελέγχετε πάντα τη διεύθυνση περιστροφής πριν από τη λειτουργία.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε το μοχλό αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Η αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν το εργαλείο σταματήσει μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.

Αυτό το εργαλείο έχει ένα μοχλό αντιστροφής για να αλλάζει τη διεύθυνση περιστροφής. Γυρίστε το μοχλό αντιστροφής στην πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή στην πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός αντιστροφής έχει περιστραφεί πλήρως με έναν ήχο ασφάλισης.

► **Εικ.6:** 1. Μοχλός αντιστροφής

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση του προσαρμογέα υποδοχής

Για να τοποθετήσετε τον προσαρμογέα υποδοχής, πιέστε τον μέσα στην οπή προσαρμογέα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση του.

► **Εικ.7:** 1. Προσαρμογέας υποδοχής 2. Οπή προσαρμογέα

Για να αφαιρέσετε τον προσαρμογέα υποδοχής, εισαγάγετε μια ράβδο, όπως ένα κατασβίδι, στην πίσω πλευρά του προσαρμογέα υποδοχής και, στη συνέχεια, κτυπήστε το απαλά.

► **Εικ.8:** 1. Προσαρμογέας υποδοχής 2. Κατασβίδι

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κατά τη διαδικασία αφαίρεσης, συνεχίστε να κρατάτε τον προσαρμογέα υποδοχής για να μην πέσει από το εργαλείο.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση υποδοχής

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή είναι σωστά ασφαλισμένη στον προσαρμογέα υποδοχής. Η ατελής σύνδεση της υποδοχής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε πάντοτε το σωστό μέγεθος υποδοχής για μπουλόνι/παξιμάδι. Μια υποδοχή λανθασμένου μεγέθους θα έχει ως αποτέλεσμα ασυνεπή ροπή στερέωσης ή/και ζημιά στο μπουλόνι/παξιμάδι.

Για να τοποθετήσετε την υποδοχή, πιέστε την μέσα στον προσαρμογέα υποδοχής μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της. Για να βγάλετε την υποδοχή, απλώς τραβήξτε την προς τα έξω.

► **Εικ.9:** 1. Υποδοχή 2. Προσαρμογέας υποδοχής

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε το εργαλείο σταθερά, ειδικά όταν το μπουλόνι/παξιμάδι φτάσει στη θέση έδρασης. Η υποδοχή σταματάει να περιστρέφεται και η δράση του μοτέρ παράγει άμεση αντίδραση για να περιστραφεί το εργαλείο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κρατήστε το εργαλείο στραμμένο ίσια στο μπουλόνι/παξιμάδι.

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και τοποθετήστε την υποδοχή επάνω στο μπουλόνι/παξιμάδι. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο και στερεώστε. Όταν το μπουλόνι/παξιμάδι φτάσει τη θέση έδρασης, το εργαλείο σταματάει αυτόματα.

► **Εικ.10**

Το εργαλείο λειτουργεί και χωρίς υποδοχή. Η οπή προσαρμογέα μπορεί να στερεώσει μπουλόνι/παξιμάδι M8 (5/16"). (Λειτουργεί ως υποδοχή 13 mm)

► **Εικ.11**

## Λειτουργία ως εργαλείο χειρός

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο ως κλειδί με κασάνια χειρός αν περιστρέψετε το εργαλείο προς τα βέλη κατεύθυνσης όπως απεικονίζεται. Συγκεκριμένα, όταν χαλαρώνετε ένα δύσκολο μπουλόνι/παξιμάδι, χαλαρώστε το πρώτα με το χέρι και μετά ενεργοποιήστε το εργαλείο.

► **Εικ.12**

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η υπερβολική ροπή στερέωσης μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο μπουλόνι/παξιμάδι, την υποδοχή ή το εργαλείο.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης, πάντοτε να βεβαιώνετε ότι η συσκευή απενεργοποιήθηκε και η κασέτα μπαταριών έχει αφαιρεθεί.

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

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

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

**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, αποσυνθέψτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Υποδοχή
- Προσαρμογέας υποδοχής
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

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

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:		WR100D
Sıkma kapasiteleri (manüel tekrar sıkma ile)	Standart civata	M5 - M12
	Yüksek germe civatası	M5 - M10
Kare uçlu geçme anahtarı		6,35 mm, 9,5 mm
Yüksüz hız		0 - 800 min <sup>-1</sup>
Maksimum sıkma torku		47,5 N·m
Toplam uzunluk		341 mm
Belirlenmiş voltaj		D.C. 10,8 V - 12 V maks
Net ağırlık		1,0 - 1,2 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuar/aksesuarlara ve batarya kartuşuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre en hafif ve en ağır kombinasyonlar tabloda verilmiştir.

## Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Şarj aleti	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

**UYARI:** Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın. Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

## Kullanım amacı

Bu aletin civata ve somunları sıkma için kullanılması amaçlanmıştır.

## Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-2 standardına göre belirlenen):  
Ses basınç seviyesi (L<sub>PA</sub>): 74 dB (A)  
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

İşlem sırasında gürültü seviyesi 80 dB (A)'yi geçebilir.

**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) (EN62841-2-2 standardına göre hesaplanan):  
Çalışma modu: sıkma  
Titreşim emisyonu (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup>'den az  
Belirsizlik (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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).

## EC Uygunluk Beyanı

**Sadece Avrupa ülkeleri için**

EC uygunluk beyanı bu kullanım kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

# GÜVENLİK UYARILARI

## Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

**⚠UYARI:** Bu elektrikli aletle birlikte sunulan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda verilen talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

## Tüm uyarıları ve talimatları ile-ride başvurmak için saklayın.

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

## Akülü Cırcır Anahtarı güvenlik uyarıları

1. Sıkma aletinin görünmeyen kablolarla temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aletleri yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. Sıkma aletlerinin "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
2. Makineyi iki elinizle sıkıca tutun.
3. Her zaman yere sağlam basın. Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.
4. Kulak koruyucularını takın.
5. Takmadan önce darbeli lokma anahtarında aşınma, çatlak ya da hasar olup olmadığını kontrol edin.
6. Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
7. Uzun süreli işlemin hemen ardından cırcır kafasına, darbeli lokma anahtarına, civataya, somuna ya da iş parçasına dokunmayın. Bunlar oldukça sıcak olabilir ve cildinizi yakabilir.

## BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

**⚠UYARI:** Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.

**YANLIŞ KULLANIM** veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

## Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu demonte etmeyin.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.

5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:
  - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
  - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçının.
  - (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.

**Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yangınlara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.**

6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Bataryayı düşürmemeye ve çarpmamaya dikkat edin.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdığı lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir. Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun. Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
11. Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.
12. Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın. Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
13. Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠DİKKAT:** Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

## Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10°C - 40°C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.



## İŞLEVSEL NİTELİKLER

**⚠ DİKKAT:** Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

### Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

**⚠ DİKKAT:** Parmaklarınızı alet ile batarya arasında sıkıştırmamaya dikkat edin.

► **Şek.1:** 1. Kırmızı göstergesi 2. Düğme 3. Batarya kartuşu

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın çentiği ile hizalayın ve yerine oturtun. Hafif bir tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturtmasını sağlayın. Düğmenin üst tarafındaki kırmızı göstergesi görünüyorsa tam yerine kilitlenmiş demektir.

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu daima kırmızı göstergesi görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

### Batarya koruma sistemi

Bu alet bir batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun batarya ömrü sağlar.

Alet ve/veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:

#### Aşırı yüklenme:

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanılmaktadır.

Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlaması için çalıştırın.

Alet çalışmaya başlamazsa, batarya aşırı ısınmış demektir. Bu durumda, aleti yeniden çalıştırmadan önce bataryanın soğumasını bekleyin.

#### Düşük batarya voltajı:

Kalan batarya kapasitesi çok düşüktür ve alet çalışmaz. Aleti çalıştırırsanız, motor çalışmaz ya da motor tekrar çalışır fakat kısa zaman sonra durur. Bu durum söz konusuysa, bataryayı çıkarıp şarj edin.

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

**Sadece göstergeli batarya kartuşları için**

► **Şek.2:** 1. Göstergesi lambaları 2. Kontrol düğmesi

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Göstergesi lambaları birkaç saniye yanar.

Göstergesi lambaları		Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	
■ ■ ■ ■	□	%75 ila %100
■ ■ ■ □	□	%50 ila %75
■ ■ □ □	□	%25 ila %50
■ □ □ □	□	%0 ila %25

**NOT:** Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

## Anahtar işlemleri


**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar kolunun doğru çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.

Aleti çalıştırmak için, sadece anahtar kolunu çekin. Aletin çalışma hızı anahtar kolunun üstüne daha fazla baskı yapılarak artırılır. Durdurmak için anahtar kolunu serbest bırakın.

► **Şek.3:** 1. Anahtar kolu

Anahtar kolunun kazara çekilmesini önlemek için, kilitleme kolu sunulmuştur.

Kilitleme kolu kilitleme konumunda  bulunduğu zaman, anahtar kolu işletilemez.

Kilitleme kolu açma konumunda  bulunduğu zaman, anahtar kolu işletilebilir.

► **Şek.4:** 1. Kilitleme kolu 2. Kilitleme 3. Açma

**⚠ DİKKAT:** Aleti kullanmadığınız zaman, kilitleme kolunu daima kilitleme konumuna  alın.

## Elektrikli fren

Bu alet bir elektrikli fren ile donatılmıştır. Anahtar kolu bırakıldıktan sonra alet devamlı olarak çabucak duruyor ya da alete Makita servis merkezinde bakım yaptırın.

## Ön lambanın yakılması

**⚠ DİKKAT:** Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

Lambayı yakmak için anahtar kolunu çekin. Anahtar kolu çekilirken lamba yanmaya devam eder. Anahtar kolu bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra lamba otomatik olarak söner.

► **Şek.5:** 1. Anahtar kolu 2. Lamba



**ÖNEMLİ NOT:** Alet fazla ısındığında lamba yanıp söner. Aleti yeniden çalıştırmadan önce tamamen soğutun.

**ÖNEMLİ NOT:** Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

## Ters döndürme kolu işlemi

**⚠DİKKAT:** Kullanmadan önce dönüş yönünü daima kontrol edin.

**⚠DİKKAT:** Ters döndürme kolunu sadece alet tamamen durduktan sonra kullanın. Alet durmadan dönüş yönünü değiştirmek alete zarar verebilir.

Bu aletin dönüş yönünü değiştirmek için ters döndürme kolu vardır. Ters döndürme kolunu, saat yönünde dönüş için A tarafına, saatin aksi yönünde dönüş için B tarafına çevirin.

Ters döndürme kolunun bir tık sesi ile sonuna kadar çevrildiğinden emin olun.

► **Şek.6:** 1. Ters döndürme kolu

## MONTAJ

**⚠DİKKAT:** Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

## Lokma adaptörünün takılması veya çıkarılması

Lokma adaptörünü takmak için adaptörü adaptör deliğine yerine oturana dek bastırın.

► **Şek.7:** 1. Lokma adaptörü 2. Adaptör deliği

Lokma adaptörünü çıkarmak için lokma adaptörünün arka tarafına tornavida gibi bir çubuk sokun ve ardından adaptöre hafifçe vurun.

► **Şek.8:** 1. Lokma adaptörü 2. Tornavida

**ÖNEMLİ NOT:** Çıkarma işlemi sırasında aletten düşmesini engellemek için lokma adaptörünü tutmaya devam edin.

## Lokmanın takılması veya çıkarılması

**⚠DİKKAT:** Çalıştırmadan önce lokmanın lokma adaptörüne düzgün bir şekilde kilitlendiğinden emin olun. Lokmanın kusurlu takılması yaralanmaya neden olabilir.

**ÖNEMLİ NOT:** Cıvata/somun için daima doğru boyda bir lokma kullanın. Lokmanın doğru boyda olmaması sıkma torkunun kararsız olmasına ve/veya cıvata/somunda hasara yol açar.

Lokmayı takmak için yerine kilitlenene dek lokma adaptörüne bastırın. Lokmayı çıkarmak için onu çekip çıkarmanız yeterlidir.

► **Şek.9:** 1. Lokma 2. Lokma adaptörü

## KULLANIM

**⚠DİKKAT:** Özellikle cıvata/somun, oturma konumuna geldiğinde aleti sıkıca tutun. Lokma dönmeyi durdurur ve motor reaksiyonu, aleti döndürmek için ani geri tepme yapar.

**ÖNEMLİ NOT:** Aleti düz bir şekilde cıvata/somunun üstüne gelecek şekilde tutun.

Aleti sıkıca tutarak lokmayı cıvata/somunun üzerine yerleştirin. Aleti çalıştırın ve sıkma işlemini yapın. Cıvata/somun, oturma konumuna geldiğinde alet otomatik olarak durur.

► **Şek.10**

Alet, lokma olmadan da çalışır. Adaptör deliği, M8 (5/16") cıvata/somunu sıkabilir. (13 mm lokma gibi çalışır)

► **Şek.11**

## El aleti olarak kullanılması

Aleti şekilde gösterilen ok yönlerinde çevirerek bir el circir anahtarı olarak kullanabilirsiniz. Özellikle sert bir cıvata/somunu gevşettikten önce elle gevşettikten sonra aleti çalıştırın.

► **Şek.12**

**ÖNEMLİ NOT:** Aşırı sıkma torku cıvata/somuna, lokmaya veya alete zarar verebilir.

## BAKIM

**⚠DİKKAT:** Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış 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 onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

## İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

**⚠DİKKAT:** Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletinin ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Lokma anahtarı
- Lokma adaptörü
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

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

885720-992  
EN, FR, DE, IT, NL,  
ES, PT, DA, EL, TR  
20190417