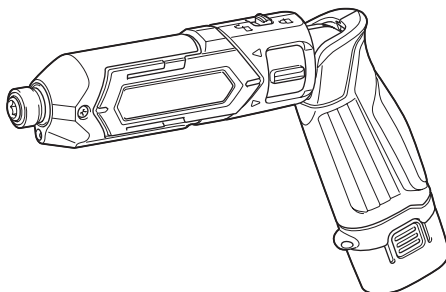




<b>EN</b>	<b>Cordless Impact Driver</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>FR</b>	<b>Tournevis à Chocs sans Fil</b>	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>9</b>
<b>DE</b>	<b>Akku-Schlagschrauber</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>15</b>
<b>IT</b>	<b>Avvitatore a massa battente a batteria</b>	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>21</b>
<b>NL</b>	<b>Accuslagschroevendraaier</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>27</b>
<b>ES</b>	<b>Atornillador de Impacto Inalámbrico</b>	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>33</b>
<b>PT</b>	<b>Parafusadeira de Impacto a Bateria</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>39</b>
<b>DA</b>	<b>Akku slagskruemaskine</b>	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>45</b>
<b>EL</b>	<b>Κρουστικό κατσαβίδι μπαταρίας</b>	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>50</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Darbeli Tornavida</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>56</b>

## TD022D



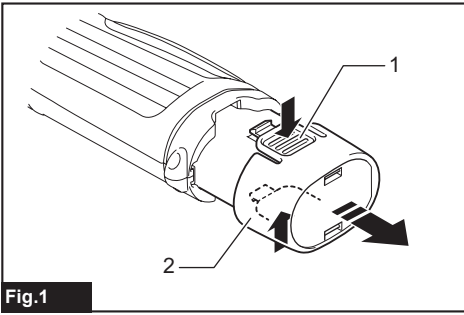


Fig.1

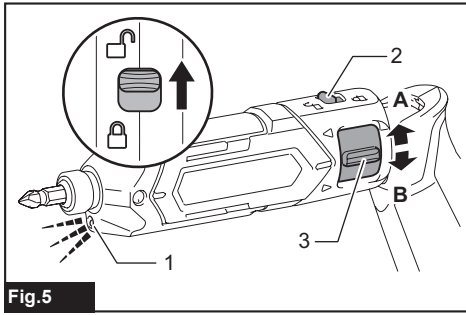


Fig.5

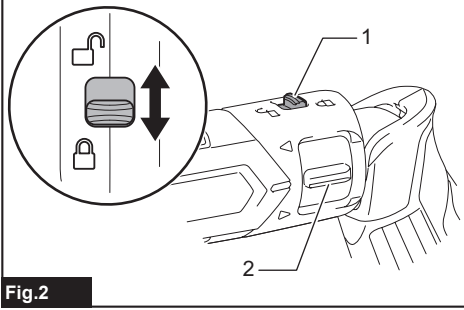


Fig.2

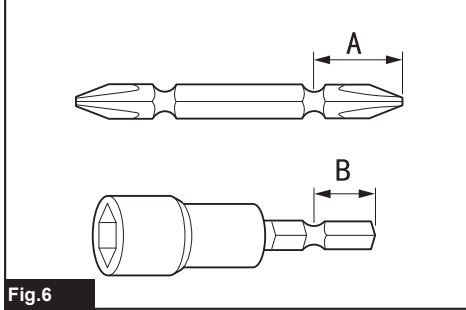


Fig.6

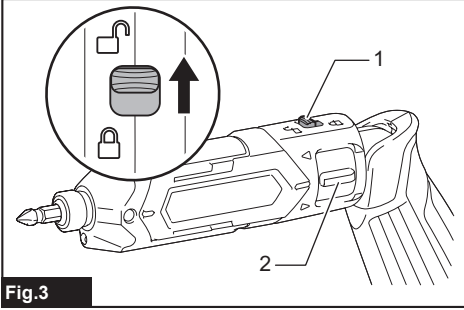


Fig.3

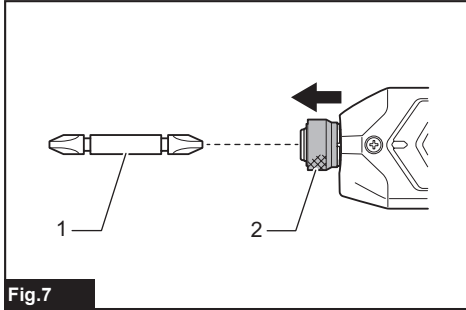


Fig.7

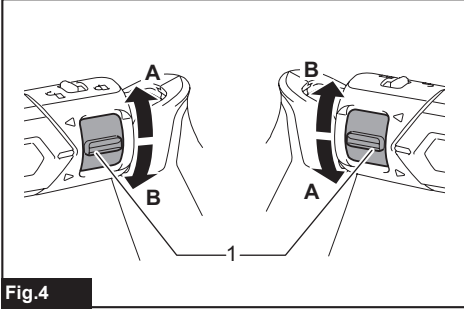


Fig.4

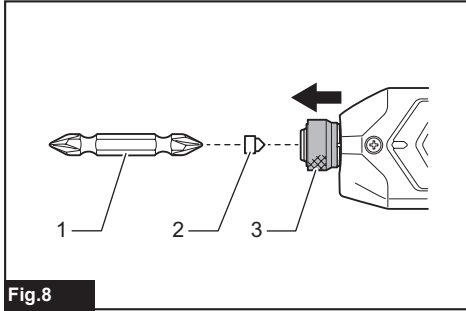
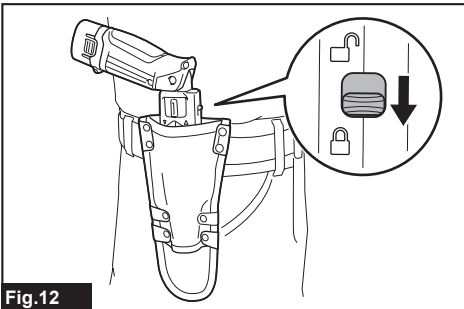
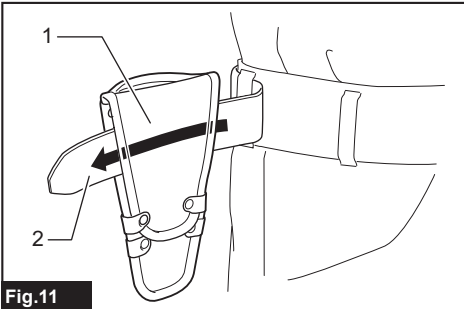
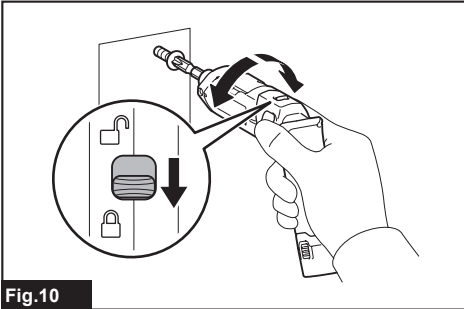
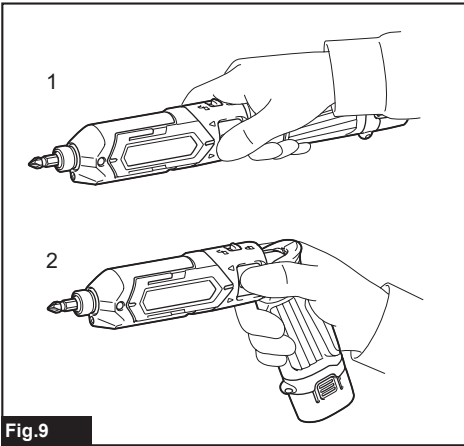


Fig.8



# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>TD022D</b>
Fastening capacities	Machine screw	3 mm - 8 mm
	Standard bolt	3 mm - 8 mm
	High tensile bolt	3 mm - 6 mm
No load speed		0 - 2,450 min <sup>-1</sup>
Impacts per minute		0 - 3,000 min <sup>-1</sup>
Overall length	With straight shape	282 mm
	With pistol shape	227 mm
Rated voltage		D.C. 7.2 V
Net weight		0.55 - 0.56 kg

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

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL7010 / BL0715
Charger	DC10WA / DC10WB

- 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 screw driving in wood, metal and plastic.

## Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 85 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 96 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

**⚠WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

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

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission ( $a_h$ ) : 7.0 m/s<sup>2</sup>

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 impact driver 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. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Wear ear protectors.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
8. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

### 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. **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.

### 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.

► Fig.1: 1. Button 2. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place.

**CAUTION:** Always insert it until it locks in place with a little click. 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 the following condition:


### Low battery voltage:


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

## Lock lever

**CAUTION:** When not operating the tool, always set the lock lever in the locked position .

► Fig.2: 1. Lock lever 2. Switch

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


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

## Switch action

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

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

**NOTICE:** Change the direction only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

To start the tool, first move the lock lever to the unlocked position  to release the switch.

► Fig.3: 1. Lock lever 2. Switch


And then turn the switch to A side for clockwise rotation or to B side for counterclockwise rotation.

Tool speed is increased by increasing rotation angle on the switch. Release the switch to stop.

► Fig.4: 1. Switch

## Lighting up the front lamp

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

To turn on the lamp only, first move the lock lever to the unlocked position . And then rotate the switch to the A or B side a little.

Release the switch to turn off the lamp.

► Fig.5: 1. Lamp 2. Lock lever 3. Switch

**NOTE:** 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.

## 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 driver bit/ socket bit

### ► Fig.6

Use only driver bit/socket bit that has inserting portion shown in the figure. Do not use any other driver bit/socket bit.

#### For tool with shallow driver bit hole

A=12mm B=9mm	Use only these type of driver bit. Follow the procedure 1. (Note) Bit-piece is not necessary.
-----------------	---

#### For tool with deep driver bit hole

A=17mm B=14mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 1.
A=12mm B=9mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 2. (Note) Bit-piece is necessary for installing the bit.

## Procedure 1

### ► Fig.7: 1. Driver bit 2. Sleeve

To install the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.

Then release the sleeve to secure the driver bit.

## Procedure 2

In addition to **Procedure 1**, insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

### ► Fig.8: 1. Driver bit 2. Bit-piece 3. Sleeve

To remove the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the driver bit out.

**NOTE:** If the driver bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the driver bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.

**NOTE:** After inserting the driver bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

## OPERATION

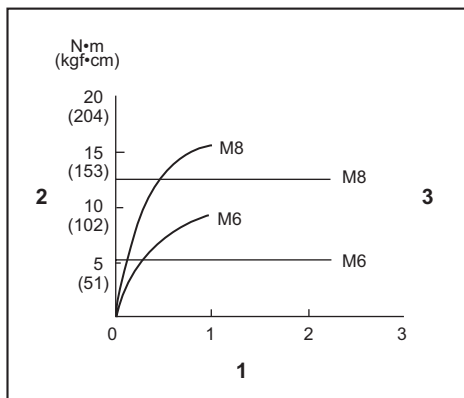
**CAUTION:** When bending the tool to use in the pistol shape or straightening to use in the straight shape, do not hold the bendable part of the tool. Failure to do so may cause your hand and fingers to be pinched and injured by this part.

### ► Fig.9: 1. Straight shape 2. Pistol shape

The tool can be used in two ways; a straight shape and a pistol shape which are selectable according to the conditions of workplace and screwdriving.

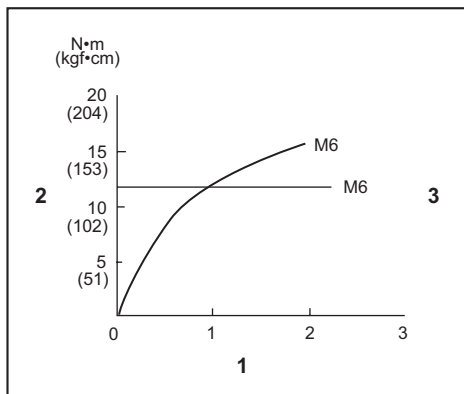
The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.

## Standard bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque  
3. Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

## High tensile bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque  
3. Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.

**NOTICE:** If you use a spare battery to continue the operation, rest the tool at least 15 min.

**NOTE:** Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.

**NOTE:** When fastening M5 or smaller screw, carefully adjust rotation angle on the switch so that the screw is not damaged.

**NOTE:** Hold the tool pointed straight at the screw.

**NOTE:** If the impact force is too strong or you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be over-stressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.


The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit  
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
  - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
  - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

## Using the tool as a hand screwdriver

### ► Fig.10

Switch off the tool.

Move the lock lever to the locked position .

Turn the tool.

**NOTICE:** Use the tool with a fastening torque less than 12.5 N•m.

**NOTICE:** Do not use the tool for work requiring excessive force, such as tightening bolt M10 or bolts greater than M10 or removing rusted screws.

**NOTE:** This use is convenient for checking the screwdriving.

## Using holster

### Optional accessory

**CAUTION:** When using the holster, remove a driver bit/drill bit from the tool.

**CAUTION:** Turn off the tool and wait until it comes to a complete stop before placing it in the holster.

**CAUTION:** Be sure to set the lock lever in the locked position before using the holster.

**CAUTION:** When using the holster, insert the tool deeply and be sure that the tool is held securely.

1. Thread a waist belt or similar through holster holder.  
► Fig.11: 1. Holster holder 2. Waist belt
2. Set the lock lever in the locked position and insert the tool into the holster firmly.  
► Fig.12

## 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.

- Driver bits
- Socket bits
- Bit piece
- Soft carrying case
- 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>TD022D</b>
Capacités de serrage	Vis à machine	3 mm - 8 mm
	Boulon standard	3 mm - 8 mm
	Boulon à haute résistance	3 mm - 6 mm
Vitesse à vide		0 - 2 450 min <sup>-1</sup>
Impacts par minute		0 - 3 000 min <sup>-1</sup>
Longueur totale	Avec la forme droite	282 mm
	Avec la forme de pistolet	227 mm
Tension nominale		7,2 V CC
Poids net		0,55 - 0,56 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 peuvent varier 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	BL7010 / BL0715
Chargeur	DC10WA / DC10WB

- 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 le vissage dans le bois, le métal et le plastique.

### Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 85 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 96 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

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

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

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

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

### Vibrations

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

Mode de travail : serrage avec impact de vis ou boulon ne dépassant pas la capacité maximale de l'outil

Émission de vibrations ( $a_{h1}$ ) : 7,0 m/s<sup>2</sup>

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 le tournevis à chocs 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. **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.**
3. **Tenez votre outil fermement.**
4. **Portez un casque anti-bruit.**
5. **Ne touchez pas l'embout ou la pièce immédiatement après le fonctionnement.** Ils peuvent être extrêmement chauds et brûler votre peau.
6. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
7. **Utilisez la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en possède.** Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.
8. **Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés.**  
Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

## 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 un 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 un 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. 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.

## 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.

► Fig.1: 1. Bouton 2. Batterie

Pour enlever la batterie, retirez-la de l'outil tout en appuyant sur les boutons des deux côtés de la batterie.

Pour mettre en place la batterie, alignez la languette sur la batterie avec la rainure sur le compartiment et insérez-la.

**⚠ ATTENTION :** Insérez-la toujours jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place avec un léger déclic. 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 trouvent dans la situation suivante :



#### Faible tension de la batterie :

La charge restante de la batterie est trop faible et l'outil ne fonctionne pas. Si vous mettez l'outil sous tension, le moteur redémarre, mais s'arrête rapidement. Le cas échéant, retirez et rechargez la batterie.

### Levier de verrouillage

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

► Fig.2: 1. Levier de verrouillage 2. Interrupteur


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

## Fonctionnement de la gâchette

**⚠ ATTENTION :** Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque vous la relâchez.

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

**REMARQUE :** Ne changez de sens 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.

Pour démarrer l'outil, placez d'abord le levier de verrouillage sur la position déverrouillée  afin de libérer l'interrupteur.

► **Fig.3:** 1. Levier de verrouillage 2. Interrupteur


Puis, tournez l'interrupteur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

La vitesse de l'outil augmente à mesure que vous augmentez l'angle de rotation de l'interrupteur. Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur.

► **Fig.4:** 1. Interrupteur

## Allumage de la lampe avant

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

Pour allumer uniquement la lampe, placez d'abord le levier de verrouillage sur la position déverrouillée . Puis, tournez légèrement l'interrupteur du côté A ou du côté B.

Relâchez l'interrupteur pour éteindre la lampe.

► **Fig.5:** 1. Lampe 2. Levier de verrouillage 3. Interrupteur

**NOTE :** 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.

## 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'embout de vissage/embout à douille

► **Fig.6**

Utilisez exclusivement un embout de vissage/embout à douille doté de la partie à insérer indiquée sur la figure. N'utilisez aucun autre embout de vissage/embout à douille.

### Pour outil à orifice d'embout de vissage peu profond

A = 12 mm B = 9 mm	Utilisez exclusivement ces types d'embout de vissage. Suivez la procédure 1. (Note) Porte-embout non requis.
-----------------------	--

### Pour outil à orifice d'embout de vissage profond

A = 17 mm B = 14 mm	Pour installer ces types d'embout de vissage, suivez la procédure 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Pour installer ces types d'embout de vissage, suivez la procédure 2. (Note) Un porte-embout est requis pour installer l'embout.

## Procédure 1

► **Fig.7:** 1. Embout de vissage 2. Manchon

Pour installer l'embout de vissage, tirez le manchon dans le sens de la flèche et insérez l'embout de vissage à fond dans le manchon.

Libérez ensuite le manchon pour fixer l'embout de vissage.

## Procédure 2

En plus de la **Procédure 1**, insérez le porte-embout dans le manchon avec son bout pointu tourné vers l'intérieur.

► **Fig.8:** 1. Embout de vissage 2. Porte-embout 3. Manchon

Pour retirer l'embout de vissage, tirez sur le manchon dans le sens de la flèche et enlevez l'embout de vissage.

**NOTE :** Si l'embout de vissage n'est pas inséré assez profondément dans le manchon, celui-ci ne revient pas à sa position d'origine et l'embout de vissage ne se trouve pas bien fixé. Dans ce cas, insérez à nouveau l'embout conformément aux instructions ci-dessus.

**NOTE :** Après avoir inséré l'embout de vissage, assurez-vous qu'il est fermement fixé. Ne l'utilisez pas s'il sort du manchon.

## UTILISATION

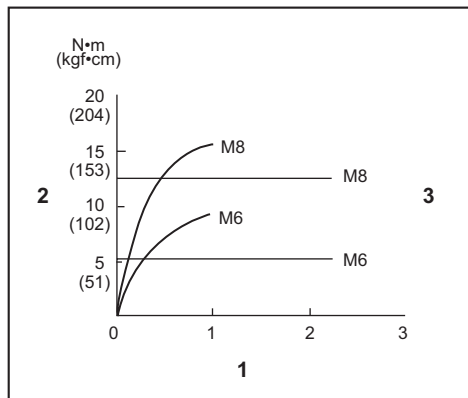
**⚠ ATTENTION :** Lorsque vous pliez l'outil pour l'utiliser avec la forme de pistolet ou le redressez pour l'utiliser avec la forme droite, ne tenez pas la partie pliable de l'outil. Vous risqueriez autrement de vous pincer la main ou les doigts et de vous blesser.

► **Fig.9:** 1. Forme droite 2. Forme de pistolet

L'outil peut être utilisé de deux façons : une forme droite ou une forme de pistolet est sélectionnable selon les conditions du lieu de travail et le vissage requis.

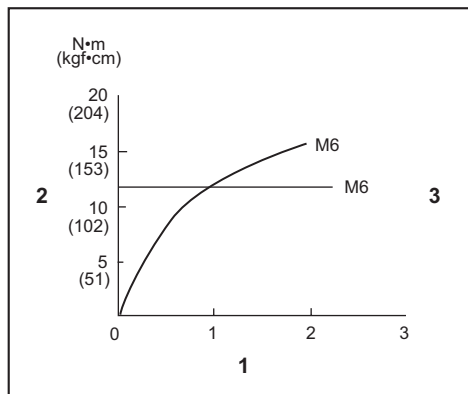
Le couple de serrage correct peut varier en fonction du type ou de la dimension de la vis/du boulon, du matériau de la pièce à fixer, etc. Le rapport entre le couple de serrage et le temps de serrage est donné à la figure.

## Boulon standard



1. Durée de serrage (en secondes) 2. Couple de serrage 3. Couple de serrage correct correspondant à chaque diamètre de boulon

## Boulon à haute résistance



1. Durée de serrage (en secondes) 2. Couple de serrage 3. Couple de serrage correct correspondant à chaque diamètre de boulon

Tenez votre outil fermement et placez la pointe de l'embout de vissage dans la tête de la vis. Appliquez à l'outil une pression vers l'avant suffisante pour que l'embout ne glisse pas hors de la vis et mettez le contact.

**REMARQUE :** Si vous utilisez une batterie de secours pour continuer l'opération, laissez l'outil reposer au moins 15 minutes.

**NOTE :** Utilisez l'embout qui convient à la tête de la vis/du boulon utilisé(e).

**NOTE :** Lorsque vous fixez une vis M5 ou plus petite, réglez soigneusement l'angle de rotation de l'interrupteur de façon à ne pas endommager la vis.

**NOTE :** Tenez l'outil bien droit sur la vis.

**NOTE :** Si la force de choc est trop grande ou que vous serrez la vis plus longtemps que le temps indiqué dans les figures, la vis ou la pointe de l'embout de vissage risque d'être soumise à une force trop grande, d'être détruite, endommagée, etc. Avant de commencer votre travail, effectuez toujours un essai pour connaître le temps de serrage qui convient à la vis.


Le couple de serrage dépend d'un certain nombre de facteurs, comme suit. Une fois le serrage terminé, vérifiez toujours le couple avec une clé dynamométrique.

1. Lorsque la batterie est presque complètement déchargée, la tension tombe et le couple de serrage diminue.
2. Embout de vissage ou embout à douille  
L'utilisation d'un embout de vissage ou d'un embout à douille de mauvaise dimension entraînera une réduction du couple de serrage.
3. Boulon
  - Même si le coefficient du couple et la catégorie du boulon sont les mêmes, le couple de serrage correct variera en fonction du diamètre de boulon.
  - Même si les diamètres des boulons sont les mêmes, le couple de serrage correct variera en fonction du coefficient de couple, de la catégorie du boulon et de la longueur du boulon.
4. Le couple de serrage est affecté par la façon dont vous tenez l'outil ou la pièce, ou par la position de vissage.
5. Le fonctionnement de l'outil à vitesse réduite entraîne une diminution du couple de serrage.

## Utilisation de l'outil comme un tournevis à main

### ► Fig.10

Mettez l'outil hors tension.

Placez le levier de verrouillage sur la position verrouillée .

Faites tourner l'outil.

**REMARQUE :** Utilisez l'outil avec un couple de serrage inférieur à 12,5 N·m.

**REMARQUE :** N'utilisez pas l'outil pour des tâches nécessitant une force excessive, comme le serrage de boulons M10 ou plus grands ou le retrait de vis rouillées.

**NOTE :** Cette utilisation peut se révéler pratique pour vérifier le vissage.

## Utilisation de l'étui de type holster

### Accessoire en option

**⚠ATTENTION** : Lorsque vous utilisez l'étui de type holster, retirez l'embout de vissage/foret de l'outil.

**⚠ATTENTION** : Mettez l'outil hors tension et attendez qu'il s'arrête complètement avant de le placer dans l'étui de type holster.

**⚠ATTENTION** : Veillez à placer le levier de verrouillage sur la position verrouillée avant d'utiliser l'étui de type holster.

**⚠ATTENTION** : Lorsque vous utilisez l'étui de type holster, insérez l'outil profondément et assurez-vous qu'il est fermement maintenu.

1. Passez une ceinture ou un objet semblable par le passant de l'étui de type holster.

- **Fig.11:** 1. Passant de l'étui de type holster  
2. Ceinture

2. Placez le levier de verrouillage sur la position verrouillée et insérez fermement l'outil dans l'étui de type holster.

- **Fig.12**

**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.

## 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.

- Embouts de vissage
- Embouts à douille
- Porte-embout
- Étui de transport souple
- Batterie et chargeur Makita d'origine

## TECHNISCHE DATEN

Modell:		TD022D
Anzugskapazitäten	Maschinenschraube	3 mm - 8 mm
	Standardschraube	3 mm - 8 mm
	HV-Schraube	3 mm - 6 mm
Leerlaufdrehzahl		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Schlagzahl pro Minute		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge	Mit Stabform	282 mm
	Mit Pistolenform	227 mm
Nennspannung		7,2 V Gleichstrom
Nettogewicht		0,55 - 0,56 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von 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	BL7010 / BL0715
Ladegerät	DC10WA / DC10WB

- 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 Eindrehen von Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

### Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841:

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 85 dB (A)

Schalleistungspegel (L<sub>WA</sub>): 96 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n)

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

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n)

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

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

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

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

### Schwingungen

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

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität des Werkzeugs

Schwingungsemission (a<sub>h</sub>): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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-Schlagschrauber

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. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
3. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
4. Tragen Sie Gehörschützer.
5. Berühren Sie den Einsatz oder das Werkstück nicht unmittelbar nach dem Arbeitsvorgang. Die Teile können sehr heiß sein und Hautverbrennungen verursachen.
6. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
7. Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n). Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.
8. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug 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.

## 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. Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen 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.

## 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 Werkzeugeistung 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.

► **Abb.1:** 1. Knopf 2. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie die Knöpfe auf beiden Seiten des Akkus drücken.

Um den Akku anzubringen, richten Sie die Feder am Akku auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben den Akku hinein.

**⚠ VORSICHT:** Schieben Sie ihn stets vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Andernfalls kann er versehentlich 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 der folgenden Bedingung unterliegen:


#### Niedrige Akkuspannung:


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

## Verriegelungshebel

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

► **Abb.2:** 1. Verriegelungshebel 2. Schalter

Befindet sich der Verriegelungshebel in der Sperrposition , kann der Schalter nicht betätigt werden.


Befindet sich der Verriegelungshebel in der Freigabeposition , kann der Schalter betätigt werden.

## Schalterfunktion

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

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

**ANMERKUNG:** Schalten Sie die Drehrichtung erst um, nachdem das Werkzeug zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

Zum Einschalten des Werkzeugs schieben Sie den Verriegelungshebel zuerst auf die Freigabeposition , um den Schalter zu entriegeln.

► **Abb.3:** 1. Verriegelungshebel 2. Schalter


Drehen Sie dann den Schalter für Drehung im Uhrzeigersinn zur Seite A, und für Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn zur Seite B.

Die Drehzahl wird durch Vergrößern des Drehwinkels am Schalter erhöht. Zum Anhalten des Werkzeugs lassen Sie den Schalter los.

► **Abb.4:** 1. Schalter

## Einschalten der Frontlampe

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

Um nur die Lampe einzuschalten, stellen Sie den Verriegelungshebel zuerst auf die Freigabeposition . Drehen Sie dann den Schalter ein wenig zur Seite A oder B.

Lassen Sie den Schalter los, um die Lampe auszuschalten.

► **Abb.5:** 1. Lampe 2. Verriegelungshebel 3. Schalter

**HINWEIS:** 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.

## MONTAGE

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

## Montage und Demontage von Schraubendrehereinsatz/ Steckschlüsseinsatz

► **Abb.6**

Verwenden Sie nur Schraubendrehereinsätze/ Steckschlüsseinsätze, deren Einschubteil die in der Abbildung gezeigte Form hat. Verwenden Sie keinen anderen Schraubendrehereinsatz/ Steckschlüsseinsatz.

### Für Werkzeug mit flacher Schraubendrehereinsatzaufnahme

A=12 mm  
B=9 mm

Nur diese Schraubendrehereinsatztypen verwenden. Wenden Sie Verfahren 1 an. (Hinweis) Einsatzhalter wird nicht benötigt.

### Für Werkzeug mit tiefer Schraubendrehereinsatzaufnahme

A=17 mm  
B=14 mm

Zur Montage dieser Schraubendrehereinsatztypen wenden Sie Verfahren 1 an.

A=12 mm  
B=9 mm

Zur Montage dieser Schraubendrehereinsatztypen wenden Sie Verfahren 2 an. (Hinweis) Für die Montage des Einsatzes wird ein Einsatzhalter benötigt.

## Verfahren 1

► **Abb.7:** 1. Schraubendrehereinsatz  
2. Werkzeugaufnahme

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Anbringen des Schraubendrehereinsatzes in Pfeilrichtung, und führen Sie den Schraubendrehereinsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Lassen Sie dann die Werkzeugaufnahme los, um den Schraubendrehereinsatz zu sichern.

## Verfahren 2

Führen Sie den Einsatzhalter zusätzlich zum obigen **Verfahren 1** mit dem spitzen Ende nach innen in die Werkzeugaufnahme ein.

► **Abb.8:** 1. Schraubendrehereinsatz 2. Einsatzhalter  
3. Werkzeugaufnahme

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Abnehmen des Schraubendrehereinsatzes in Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann den Schraubendrehereinsatz heraus.

**HINWEIS:** Wird der Schraubendrehereinsatz nicht tief genug in die Werkzeugaufnahme eingeführt, kehrt die Werkzeugaufnahme nicht zur Ausgangsstellung zurück, so dass der Schraubendrehereinsatz nicht eingespannt wird. Versuchen Sie in diesem Fall, den Einsatz wie oben beschrieben neu einzuführen.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich nach dem Einführen des Schraubendrehereinsatzes, dass er einwandfrei gesichert ist. Verwenden Sie ihn nicht, falls er herausrutscht.

## BETRIEB

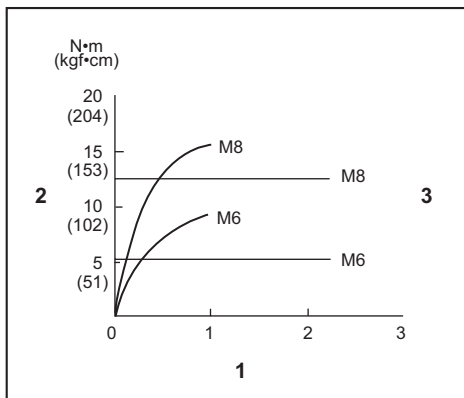
**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug zur Benutzung in Pistolenform oder Stabform krümmen oder strecken, halten Sie nicht den Gelenkteil des Werkzeugs. Anderenfalls können Sie sich die Hände oder Finger klemmen und an diesem Teil verletzen.

► **Abb.9:** 1. Stabform 2. Pistolenform

Das Werkzeug kann auf zwei Weisen benutzt werden: in Stabform und in Pistolenform. Die Form kann je nach den Bedingungen des Arbeitsplatzes und der Schraubarbeiten gewählt werden.

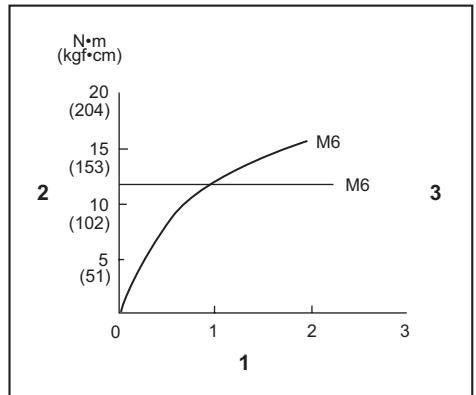
Das korrekte Anzugsmoment hängt u. a. von der Art oder Größe der Schrauben oder dem Material des zu verschraubenden Werkstücks ab. Der Zusammenhang zwischen Anzugsmoment und Anzugszeit ist aus den Diagrammen ersichtlich.

### Standardschraube



1. Anzugszeit (Sekunden) 2. Anzugsmoment  
3. Korrektes Anzugsmoment entsprechend dem jeweiligen Schraubendurchmesser

### HV-Schraube



1. Anzugszeit (Sekunden) 2. Anzugsmoment  
3. Korrektes Anzugsmoment entsprechend dem jeweiligen Schraubendurchmesser

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, und setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein. Üben Sie Vorwärtsdruck auf das Werkzeug aus, so dass der Einsatz nicht von der Schraube abrutscht, und schalten Sie das Werkzeug ein, um mit der Schraubarbeit zu beginnen.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie die Arbeit mit einem Ersatzakku fortsetzen wollen, lassen Sie das Werkzeug mindestens 15 Minuten lang abkühlen.

**HINWEIS:** Verwenden Sie einen für den Kopf der anziehenden Schraube passenden Einsatz.

**HINWEIS:** Wenn Sie Schrauben der Größe M5 oder kleiner anziehen, stellen Sie den Drehwinkel am Schalter sorgfältig ein, damit die Schraube nicht beschädigt wird.

**HINWEIS:** Halten Sie das Werkzeug gerade auf die Schraube gerichtet.

**HINWEIS:** Wenn die Schlagkraft zu hoch ist oder die in den Diagrammen angegebene Anzugszeit überschritten wird, können die Schraube oder die Spitze des Schraubendrehereinsatzes überlastet, ausgerissen oder beschädigt werden. Führen Sie vor Arbeitsbeginn stets eine Probeverschraubung durch, um die geeignete Anzugszeit für die jeweilige Schraube zu ermitteln.


Das Anzugsmoment unterliegt einer Reihe von Einflüssen, einschließlich der folgenden. Überprüfen Sie das Anzugsmoment nach dem Anziehen stets mit einem Drehmomentschlüssel.

1. Wenn der Akku nahezu erschöpft ist, fällt die Spannung ab, und das Anzugsmoment verringert sich.
2. Schraubendreher- oder Steckschlüsseleinsatz Die Verwendung eines Schraubendreher- oder Steckschlüsseleinsatzes der falschen Größe bewirkt eine Verringerung des Anzugsmoments.
3. Schraube
  - Selbst wenn der Drehmoment-Koeffizient und der Typ der Schraube gleich sind, ändert sich das korrekte Anzugsmoment je nach dem Durchmesser der Schraube.

- Selbst wenn Schrauben den gleichen Durchmesser haben, ist das korrekte Anzugsmoment je nach Drehmoment-Koeffizient, Typ und Länge der Schraube unterschiedlich.
4. Die Art und Weise, wie das Werkzeug gehalten wird, oder das Material der Verschraubungsposition beeinflusst das Anzugsmoment.
  5. Der Betrieb des Werkzeugs mit niedriger Drehzahl hat eine Reduzierung des Anzugsmoments zur Folge.

## Verwendung des Werkzeugs als Handschrauber

### ► Abb.10

Schalten Sie das Werkzeug aus. Schieben Sie den Verriegelungshebel auf die Sperrposition . Drehen Sie das Werkzeug.

**ANMERKUNG:** Benutzen Sie das Werkzeug mit einem Anzugsmoment von weniger als 12,5 N•m.

**ANMERKUNG:** Benutzen Sie das Werkzeug nicht für Arbeiten, die einen hohen Kraftaufwand erfordern, z. B. zum Anziehen von Schrauben der Größe M10 oder größer oder zum Herausdrehen rostiger Schrauben.

**HINWEIS:** Diese Benutzungsweise ist praktisch, um Schraubverbindungen zu prüfen.

## Verwendung des Halfters

### Sonderzubehör

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Halfter benutzen, entfernen Sie den Schraubendrehereinsatz/ Bohrereinsatz vom Werkzeug.

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug aus, und warten Sie, bis es zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie es in das Halfter stecken.

**⚠ VORSICHT:** Lassen Sie den Verriegelungshebel unbedingt in der Sperrposition, bevor Sie das Halfter benutzen.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Halfter benutzen, führen Sie das Werkzeug tief ein, und vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug sicher gehalten wird.

1. Ziehen Sie einen Hüftgurt o. Ä. durch den Halfterhalter.

► **Abb.11:** 1. Halfterhalter 2. Hüftgurt

2. Stellen Sie den Verriegelungshebel auf die Sperrposition, und führen Sie das Werkzeug fest in das Halfter ein.

► **Abb.12**

## 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.

- Schraubendrehereinsätze
- Steckschlüsseleinsätze
- Einsatzhalter
- Tragetasche
- 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

Modello:		TD022D
Capacità di serraggio	Vite per metallo	3 mm - 8 mm
	Bullone standard	3 mm - 8 mm
	Bullone ad alta resistenza alla trazione	3 mm - 6 mm
Velocità a vuoto		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Impulsi al minuto		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Lunghezza totale	Nella forma dritta	282 mm
	Nella forma a pistola	227 mm
Tensione nominale		7,2 V CC
Peso netto		0,55 - 0,56 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici possono variare da nazione a nazione.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, 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	BL7010 / BL0715
Caricabatterie	DC10WA / DC10WB

- 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 avvitare le viti in legno, metallo e plastica.

### Rumore

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

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠AVVERTIMENTO:** Indossare protezioni per le orecchie.

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

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

### Vibrazioni

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

Modalità di lavoro: serraggio a impulsi di elementi di fissaggio della capacità massima dell'utensile

Emissione di vibrazioni ( $a_h$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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 di sicurezza relative all'avvitatore a massa battente 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. **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.
3. **Tenere l'utensile ben fermo in mano.**
4. **Indossare protezioni per le orecchie.**
5. **Non toccare la punta o il pezzo subito dopo l'uso.** La loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.
6. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
7. **Utilizzare la maniglia o le maniglie ausiliarie, se in dotazione con l'utensile.** La perdita di controllo può causare lesioni personali.
8. **Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici di impugnatura isolate quando si intende eseguire un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti.** Un accessorio di taglio che entri in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa elettrica all'operatore.

## 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. Nasturare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. 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.

## 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.

► Fig.1: 1. Pulsante 2. Cartuccia della batteria

Per rimuovere la cartuccia della batteria, estrarla dall'utensile tenendo premuti i pulsanti su entrambi i lati della cartuccia.

Per installare la cartuccia della batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede.

**ATTENZIONE:** Inserirla sempre fino a quando si innesta in sede con un piccolo scatto. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni personali all'utilizzatore o alle persone circostanti.

**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 nella condizione seguente:



### Bassa tensione della batteria:

La carica residua della batteria è troppo bassa e non è possibile utilizzare l'utensile. Se si accende l'utensile, il motore gira di nuovo, ma si arresta dopo poco. In tal caso, rimuovere e ricaricare la batteria.

## Leva di blocco

**⚠ATTENZIONE:** Quando l'utensile non è in uso, impostare sempre la leva di blocco sulla posizione sbloccata .

► Fig.2: 1. Leva di blocco 2. Commutatore


Quando la leva di blocco si trova sulla posizione sbloccata , non è possibile attivare il commutatore. Quando la leva di blocco si trova sulla posizione sbloccata , è possibile attivare il commutatore.

## Funzionamento dell'interruttore

**⚠ATTENZIONE:** Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

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

**AVVISO:** Cambiare la direzione solo dopo l'arresto completo dell'utensile. Qualora si cambi la direzione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile, si potrebbe danneggiare quest'ultimo.

Per avviare l'utensile, spostare innanzitutto la leva di blocco sulla posizione sbloccata  per sbloccare il commutatore.

► Fig.3: 1. Leva di blocco 2. Commutatore


Quindi, impostare il commutatore sul lato A per la rotazione in senso orario, o sul lato B per la rotazione in senso antiorario.

La velocità dell'utensile viene aumentata incrementando l'angolo di rotazione sul commutatore. Per arrestare l'utensile, rilasciare il commutatore.

► Fig.4: 1. Commutatore

## Accensione della lampadina anteriore

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

Per accendere solo la lampadina, spostare innanzitutto la leva di blocco sulla posizione sbloccata . Quindi, ruotare leggermente il commutatore verso il lato A o verso il lato B.

Per spegnere la lampadina, rilasciare il commutatore.

► Fig.5: 1. Lampadina 2. Leva di blocco 3. Commutatore

**NOTA:** 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.

## 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 della punta per avvitatore o della punta a bussola

► Fig.6

Utilizzare solo una punta per avvitatore o una punta a bussola dotata della parte di inserimento indicata in figura. Non utilizzare punte per avvitatore o punte a bussola di tipo diverso.

### Per un utensile con foro poco profondo per la punta per avvitatore

A=12 mm B=9 mm	Utilizzare solo questo tipo di punta per avvitatore. Attenersi alla procedura 1. (Nota) L'adattatore per punte non è necessario.
-------------------	---

### Per un utensile con foro profondo per la punta per avvitatore

A=17 mm B=14 mm	Per installare questi tipi di punte per avvitatore, attenersi alla procedura 1.
A=12 mm B=9 mm	Per installare questi tipi di punte per avvitatore, attenersi alla procedura 2. (Nota) L'adattatore per punte è necessario per installare la punta.

## Procedura 1

► Fig.7: 1. Punta per avvitatore 2. Manicotto

Per installare la punta per avvitatore, tirare il manicotto nella direzione della freccia e inserire fino in fondo la punta per avvitatore nel manicotto.

Quindi, sbloccare il manicotto per fissare la punta per avvitatore.

## Procedura 2

In aggiunta alla **Procedura 1**, inserire l'adattatore per punte nel manicotto con l'estremità appuntita rivolta verso l'interno.

► Fig.8: 1. Punta per avvitatore 2. Adattatore per punte 3. Manicotto

Per rimuovere la punta per avvitatore, tirare il manicotto nella direzione della freccia ed estrarre la punta per avvitatore.

**NOTA:** Qualora la punta per avvitatore non sia inserita fino in fondo nel manicotto, quest'ultimo non torna sulla sua posizione originale e la punta per avvitatore non viene fissata. In tal caso, provare a reinserire la punta attenendosi alle istruzioni indicate sopra.

**NOTA:** Dopo aver inserito la punta per avvitatore, accertarsi che sia fissata saldamente. Qualora fuoriesca, non utilizzarla.



# FUNZIONAMENTO

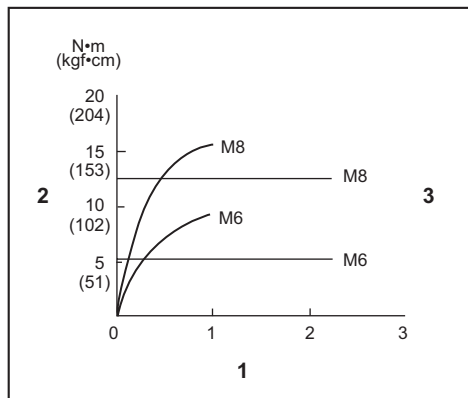
**⚠ATTENZIONE:** Quando si intende piegare l'utensile per utilizzarlo nella forma a pistola o raddrizzarlo per utilizzarlo nella forma dritta, non afferrare la parte pieghevole dell'utensile. In caso contrario, la mano e le dita potrebbero restare incastrate e subire lesioni causate da questa parte.

► **Fig.9:** 1. Forma dritta 2. Forma a pistola

È possibile utilizzare l'utensile in due modi: una forma dritta e una forma a pistola, selezionabili in base alle condizioni del luogo di lavoro e dell'avvitamento.

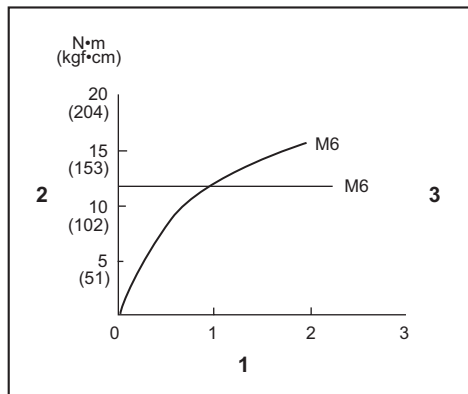
La coppia di serraggio corretta potrebbe variare a seconda del tipo o delle dimensioni della vite/bullone, del materiale del pezzo da fissare, e così via. Il rapporto tra la coppia e il tempo di serraggio è mostrato nelle figure.

## Bullone standard



1. Tempo di serraggio (secondi) 2. Coppia di serraggio  
3. Coppia di serraggio corretta corrispondente a ciascun diametro dei bulloni

## Bullone ad alta resistenza alla trazione



1. Tempo di serraggio (secondi) 2. Coppia di serraggio  
3. Coppia di serraggio corretta corrispondente a ciascun diametro dei bulloni

Tenere saldamente l'utensile e posizionare l'estremità della punta per avvitatore nella testa della vite. Esercitare una pressione in avanti sull'utensile in modo che la punta non scivoli via dalla vite, quindi accendere l'utensile per iniziare a utilizzarlo.

**AVVISO:** Se si utilizza una batteria di ricambio per proseguire l'operazione, lasciar riposare l'utensile per almeno 15 min.

**NOTA:** Utilizzare la punta adatta alla testa della vite o del bullone che si desidera utilizzare.

**NOTA:** Quando si intende serrare viti M5 o più piccole, regolare con cura l'angolo di rotazione sul commutatore, in modo da non danneggiare la vite.

**NOTA:** Tenere l'utensile puntato dritto sulla vite.

**NOTA:** Qualora la forza degli impulsi sia eccessiva o la vite venga serrata per un tempo più lungo di quello mostrato nelle figure, la vite o l'estremità della punta per avvitatore potrebbero subire una sollecitazione eccessiva, spanarsi, danneggiarsi, e così via. Prima di cominciare il lavoro, fare sempre una prova per determinare il tempo di serraggio appropriato alla vite utilizzata.


La coppia di serraggio è influenzata da un'ampia gamma di fattori, inclusi quelli seguenti. Dopo il serraggio, controllare sempre la coppia con una chiave torsiometrica.

- Quando la cartuccia della batteria è quasi completamente scarica, la tensione scende e la coppia di serraggio si riduce.
- Punta per avvitatore o punta a bussola  
Qualora non si utilizzi la punta per avvitatore o la punta a bussola di dimensioni corrette, si causa una riduzione della coppia di serraggio.
- Bullone
  - Anche se il coefficiente di coppia e la classe del bullone sono identici, la coppia di serraggio corretta varia a seconda del diametro del bullone.
  - Anche se i diametri dei bulloni sono identici, la coppia di serraggio corretta varia a seconda del coefficiente di coppia, della classe e della lunghezza del bullone.
- La coppia è influenzata da come si tiene l'utensile e dal materiale nella posizione di serraggio da fissare.
- Facendo funzionare l'utensile a bassa velocità si causa una riduzione della coppia di serraggio.

## Uso dell'utensile come cacciavite manuale

► **Fig.10**

Spegner l'utensile.

Spostare la leva di blocco sulla posizione bloccata .  
Girare l'utensile.

**AVVISO:** Utilizzare l'utensile con una coppia di serraggio inferiore a 12,5 N·m.

**AVVISO:** Non utilizzare l'utensile per lavori che richiedano un uso eccessivo della forza, ad esempio il serraggio di bulloni M10 o bulloni superiori al formato M10, o per la rimozione di viti arrugginite.

**NOTA:** Questa modalità d'uso è utile per la verifica dell'avvitatura.

## Uso della fondina

### Accessorio opzionale

**⚠ATTENZIONE:** Quando si intende utilizzare la fondina, rimuovere la punta per avvitatore o la punta per trapano dall'utensile.

**⚠ATTENZIONE:** Spegnerne l'utensile e attendere che si sia arrestato completamente prima di inserirlo nella fondina.

**⚠ATTENZIONE:** Prima di utilizzare la fondina, accertarsi di impostare la leva di blocco sulla posizione bloccata.

**⚠ATTENZIONE:** Quando si intende utilizzare la fondina, inserire l'utensile fino in fondo e accertarsi che l'utensile venga mantenuto saldamente.

1. Far passare una cintura o un oggetto analogo nel supporto della fondina.

► Fig.11: 1. Supporto della fondina 2. Cintura

2. Impostare la leva di blocco sulla posizione bloccata e inserire saldamente l'utensile nella fondina.

► Fig.12

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

## 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.

- Punta per avvitatore
- Punta a bussola
- Adattatore per punta
- Borsa morbida da trasporto
- Batteria e caricabatterie originali Makita

## TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Model:</b>		<b>TD022D</b>
Bevestigingscapaciteiten	Kolomschroef	3 mm - 8 mm
	Standaardbout	3 mm - 8 mm
	Bout met hoge trekvastheid	3 mm - 6 mm
Nullasttoerental		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Slagen per minuut		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Totale lengte	In rechte stand	282 mm
	In haakse stand	227 mm
Nominale spanning		7,2 V gelijkspanning
Netto gewicht		0,55 - 0,56 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 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	BL7010 / BL0715
Lader	DC10WA / DC10WB

- 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 indraaien van schroeven in hout, metaal en kunststof.

### Geluidsniveau

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

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Geluidsvermogeniveau ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠️ WAARSCHUWING:** Draag gehoorbescherming.

**⚠️ WAARSCHUWING:** De 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:  
 Gebruikstoepassing: bevestigen met behulp van slagwerking van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap  
 Trillingsemisatie ( $a_h$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 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 accuslagschroevendraaier

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. **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.
3. Houd het gereedschap stevig vast.
4. Draag oorbeschermers.
5. Raak het bit of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik. Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.
6. Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.
7. Gebruik hulphandgreep (hulphandgrepen), indien bij het gereedschap geleverd. Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.
8. Houd elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer de kans bestaat dat het werktuig in aanraking komt met verborgen bedrading. Wanneer boor-/snijhulpmiddelen 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.

## 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. Volg bij het weggooien 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.

## 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.

► Fig.1: 1. Knop 2. Accu

Om de accu te verwijderen, drukt u de knoppen aan beide zijanten van de accu in en trekt u hem 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.

**⚠ LET OP:** Steek de accu altijd erin tot u een klikgeluid hoort. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en letsel veroorzaken bij u of anderen in uw omgeving.

**⚠ 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 de volgende omstandigheid wordt blootgesteld:



#### Onvoldoende accuspanning:

De resterende accucapaciteit is te laag en het gereedschap start niet. Als u het gereedschap inschakelt, draait de motor wel maar stopt kort daarna. In dat geval verwijdert u de accu en laadt u die opnieuw op.

### Vergrendelknop

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

► Fig.2: 1. Vergrendelknop 2. Schakelaar


Wanneer de vergrendelknop in de vergrendelde stand  staat, kan de schakelaar niet worden bediend. Wanneer de vergrendelknop in de ontgrendelde stand  staat, kan de schakelaar worden bediend.

## De trekkerschakelaar gebruiken

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

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

**KENNISGEVING:** Verander de richting alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.

Om het gereedschap in te schakelen, zet u eerst de vergrendelknop in de ontgrendelde stand  om de schakelaar vrij te geven.

► **Fig.3:** 1. Vergrendelknop 2. Schakelaar


En daarna kantelt u de schakelaar naar kant A voor de draairichting rechtsom of naar kant B voor de draairichting linksom.

De draaisnelheid van het gereedschap neemt toe door de kantelhoek van de schakelaar te vergroten. Laat de schakelaar los om het gereedschap te stoppen.

► **Fig.4:** 1. Schakelaar

## De lamp op de voorkant gebruiken

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

Om alleen de lamp in te schakelen, zet u eerst de vergrendelknop in de ontgrendelde stand . En daarna kantelt u de schakelaar een klein stukje naar kant A of kant B.

Laat de schakelaar los om de lamp uit te schakelen.

► **Fig.5:** 1. Lamp 2. Vergrendelknop 3. Schakelaar

**OPMERKING:** 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.

## 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.

## Aanbrengen of verwijderen van het schroefbit of de schroefdop

► **Fig.6**

Gebruik uitsluitend een schroefbit/schroefdop met een insteekgedeelte zoals aangegeven in de afbeelding. Gebruik geen ander schroefbit/schroefdop.

## Voor gereedschappen met een ondiepe schroefbit-insteekopening

A=12 mm  
B=9 mm

Gebruik uitsluitend dit type schroefbit. Volg procedure 1. (Opmerking) De bitadapter is niet nodig.

## Voor gereedschappen met een diepe schroefbit-insteekopening

A=17 mm  
B=14 mm

Om dit type schroefbit te plaatsen, volgt u procedure 1.

A=12 mm  
B=9 mm

Om dit type schroefbit te plaatsen, volgt u procedure 2. (Opmerking) De bitadapter is nodig om het bit te plaatsen.

## Procedure 1

► **Fig.7:** 1. Schroefbit 2. Bus

Om het schroefbit te plaatsen, trekt u de bus in de richting van de pijl en steekt u het schroefbit zo ver mogelijk in de bus.

Laat daarna de bus los om het schroefbit te vergrendelen.

## Procedure 2

Voorafgaande aan **Procedure 1**, steekt u de bitadapter met zijn puntige uiteinde in de bus.

► **Fig.8:** 1. Schroefbit 2. Bitadapter 3. Bus

Om het schroefbit te verwijderen, trekt u de bus in de richting van de pijl en trekt u het schroefbit er uit.

**OPMERKING:** Als het schroefbit niet diep genoeg in de bus wordt gestoken, zal de bus niet naar haar oorspronkelijke positie terugkeren en zal het schroefbit niet goed vastzitten. In dat geval dient u het bit opnieuw erin te steken volgens de bovenstaande procedure.

**OPMERKING:** Nadat u het schroefbit in de bus hebt gestoken, controleert u dat het schroefbit stevig vast zit. Als het uit de bus komt, mag u het niet gebruiken.

## BEDIENING

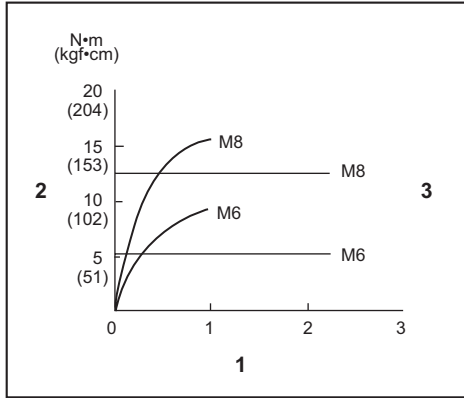
**⚠ LET OP:** Wanneer u het gereedschap ombuigt om het in haakse stand te gebruiken of het gereedschap recht maakt om het in rechte stand te gebruiken, mag u het buigbare deel van het gereedschap niet vasthouden. Als u dit toch doet, kan uw hand of vingers bekneld en gewond raken door dit deel.

► **Fig.9:** 1. Rechte stand 2. Haakse stand

Het gereedschap kan op twee manieren worden gebruikt: in de rechte stand en in de haakse stand, te kiezen al naar gelang de omstandigheden van de werklocatie en het schroeven.

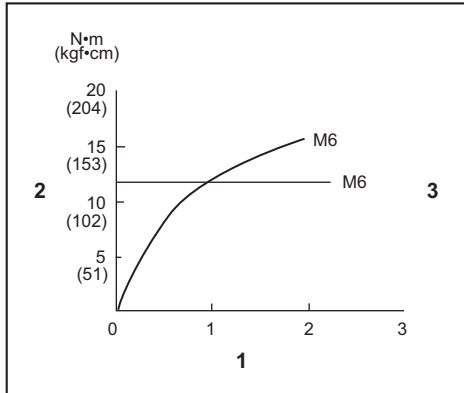
Het juiste aandraaimoment kan verschillen afhankelijk van het soort en de maat van de schroef/bout, het materiaal van het te bevestigen werkstuk, enz. De verhouding tussen het aandraaimoment en de aandraaitijd wordt aangegeven in de afbeeldingen.

## Standaardbout



1. Aandraaitijd (seconden) 2. Aandraaimoment 3. Juiste aandraaimoment afhankelijk van de boutdiameter

## Bout met hoge trekvastheid



1. Aandraaitijd (seconden) 2. Aandraaimoment 3. Juiste aandraaimoment afhankelijk van de boutdiameter

Houd het gereedschap stevig vast en plaats de punt van het schroefbit in de schroefkop. Oefen zoveel kracht op het gereedschap uit als nodig is om het schroefbit op zijn plaats te houden. Schakel vervolgens het gereedschap in om de bediening te starten.

**KENNISGEVING:** Als u een reserveaccu gebruikt om de werkzaamheden voort te kunnen zetten, geeft u het gereedschap minstens 15 minuten rusttijd.

**OPMERKING:** Gebruik altijd het bit dat geschikt is voor de kop van de aan te draaien schroef/bout.

**OPMERKING:** Voor het vastdraaien van een M5-formaat of kleinere schroef, verandert u voorzichtig de kantelhoek van de schakelaar zodat de schroef niet beschadigd wordt.

**OPMERKING:** Houd het gereedschap vooral recht op de schroef.

**OPMERKING:** Als de slagkracht te hoog is, zal de schroef langer worden aangedraaid dan aangegeven in de afbeeldingen, en dan kan de schroef of de kop van het schroefbit overbelast, vervormd of beschadigd worden. Alvorens u aan het werk gaat, dient u altijd even proef te draaien om de juiste aandraitijd voor uw type schroef te bepalen.


Het aandraaimoment wordt beïnvloed door een groot aantal verschillende factoren, waaronder de volgende. Controleer na het vastdraaien altijd het aandraaimoment met een momentsleutel.

1. Wanneer de accu bijna leeg is, neemt de spanning af en vermindert het aandraaimoment.
2. Schroefbit of schroefdop  
Het aandraaimoment vermindert als u niet een schroefbit of schroefdop van de juiste maat gebruikt.
3. Bout
  - Zelfs wanneer het koppelcoëfficiënt overeenkomt met de boutklasse, hangt het juiste aandraaimoment af van de boutdiameter.
  - Zelfs wanneer de boutdiameters gelijk zijn, hangt het juiste aandraaimoment af van het koppelcoëfficiënt, de boutklasse en de boutlengte.
4. De manier van vasthouden van het gereedschap en de positie waar de schroef in het materiaal wordt gedraaid, hebben een invloed op het aandraaimoment.
5. Bij lagere toerentallen wordt ook het aandraaimoment kleiner.

## Het gereedschap gebruiken als een handschroevendraaier

### ► Fig.10

Schakel het gereedschap uit.

Zet de vergrendelknop in de vergrendelde stand .

Draai het gereedschap.

**KENNISGEVING:** Gebruik het gereedschap met een een aandraaimoment lager dan 12,5 N·m.

**KENNISGEVING:** Gebruik het gereedschap niet voor werkzaamheden die buitengewoon veel kracht vereisen, zoals het aandraaien van bouten M10 of bouten groter dan M10, of het losdraaien van vastgeroeste schroeven.

**OPMERKING:** Dit gebruik is handig om het schroevendraaien te controleren.

## De holster gebruiken

### Optioneel accessoire

**⚠ LET OP:** Voordat u het gereedschap in de holster plaatst, verwijdert u het schroefbit/boorbit.

**⚠ LET OP:** Schakel het gereedschap uit en wacht tot het volledig tot stilstand is gekomen voordat u het in de holster plaatst.

**⚠ LET OP:** Vergeet niet de vergrendelknop in de vergrendelde stand te zetten voordat u de holster gebruikt.

**⚠ LET OP:** Wanneer u de holster gebruikt, steekt u het gereedschap diep in de holster en verzekert u zich ervan dat het gereedschap stevig wordt vastgehouden.

1. Rijg een broekriem of iets dergelijks door de holsterhouder.

► Fig.11: 1. Holsterhouder 2. Broekriem

2. Zet de vergrendelknop in de vergrendelde stand en steek het gereedschap stevig in de holster.

► Fig.12

- Zachte draagtas
- 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.

## 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, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

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

## 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.

- Schroefbits
- Schroefdoppen
- Bitadapter



## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>		<b>TD022D</b>
Capacidades de apriete	Tornillo para metales	3 mm - 8 mm
	Perno estándar	3 mm - 8 mm
	Perno de gran resistencia a la tracción	3 mm - 6 mm
Velocidad sin carga		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Impactos por minuto		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Longitud total	Con forma recta	282 mm
	Con forma de pistola	227 mm
Tensión nominal		CC 7,2 V
Peso neto		0,55 - 0,56 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), 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	BL7010 / BL0715
Cargador	DC10WA / DC10WB

- 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 atornillar en madera, metal y plástico.

### Ruido

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

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Error (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

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

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

### Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841:  
 Modo de trabajo: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta  
 Emisión de vibración ( $a_{hv}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 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 el atornillador de impacto inalámbrico

1. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento 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. Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando esté utilizando la herramienta en lugares altos.
3. Sujete la herramienta firmemente.
4. Utilice protectores de oídos.
5. No toque la punta de atornillar ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación. Podrán estar muy calientes y quemarle la piel.
6. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
7. Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta. Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
8. Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento aisladas. El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.

## 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 electrolito 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. **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.

## 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.

► Fig.1: 1. Botón 2. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta mientras presiona los botones en ambos costados del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura en el alojamiento y deslícelo al interior hasta encajarlo en su sitio.

**⚠PRECAUCIÓN:** Insértelo siempre hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. 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 la condición siguiente:



### Tensión baja en la batería:

La capacidad de batería restante es muy baja y la herramienta no funcionará. Si enciende la herramienta, el motor se pondrá en marcha otra vez pero se detendrá enseguida. En esta situación, retire la batería y vuelva a cargarla.

## Palanca de bloqueo

**⚠ PRECAUCIÓN:** Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca de bloqueo en la posición bloqueada .

► Fig.2: 1. Palanca de bloqueo 2. Interruptor


Cuando la palanca de bloqueo está en la posición bloqueada , el interruptor no se puede accionar. Cuando la palanca de bloqueo está en la posición desbloqueada , el interruptor se puede accionar.

## Accionamiento del interruptor

**⚠ PRECAUCIÓN:** Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “OFF” cuando lo suelta.

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

**AVISO:** Cambie la dirección 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.

Para poner en marcha la herramienta, primero mueva la palanca de bloqueo hacia la posición desbloqueada  para liberar el interruptor.

► Fig.3: 1. Palanca de bloqueo 2. Interruptor


Y después gire el interruptor hacia el lado A para giro hacia la derecha o hacia el lado B para giro hacia la izquierda.

La velocidad de la herramienta incrementa aumentando el ángulo de giro del interruptor. Suelte el interruptor para parar.

► Fig.4: 1. Interruptor

## Encendido de la lámpara delantera

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

Para solamente encender la lámpara, primero mueva la palanca de bloqueo hacia la posición desbloqueada . Y después gire el interruptor hacia el lado A o B un poco.

Suelte el interruptor para apagar la lámpara.

► Fig.5: 1. Lámpara 2. Palanca de bloqueo 3. Interruptor

**NOTA:** 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.

## 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 desmontaje de la punta de atornillar/punta de tubo

► Fig.6

Utilice solamente una punta de atornillar/punta de tubo que tenga la porción de inserción mostrada en la figura. No utilice ninguna otra punta de atornillar/punta de tubo.

Para herramienta con agujero para punta de atornillar corto

A=12 mm B=9 mm	Utilice solamente estos tipos de puntas de atornillar. Siga el procedimiento 1. (Nota) No se necesita adaptador de punta de atornillar.
-------------------	---

Para herramienta con agujero de punta de atornillar profundo

A=17 mm B=14 mm	Para instalar estos tipos de puntas de atornillar, siga el procedimiento 1.
A=12 mm B=9 mm	Para instalar estos tipos de puntas de atornillar, siga el procedimiento 2. (Nota) No se necesita adaptador de punta de atornillar para instalar la punta de atornillar.

## Procedimiento 1

► Fig.7: 1. Punta de atornillar 2. Manguito

Para instalar la punta de atornillar, tire del manguito en la dirección de la flecha e inserte la punta de atornillar a tope en el manguito.

Después suelte el manguito para sujetar la punta de atornillar.

## Procedimiento 2

Además del **Procedimiento 1**, inserte el adaptador de punta de atornillar en el manguito con su extremo en punta orientado hacia dentro.

► Fig.8: 1. Punta de atornillar 2. Adaptador de punta de atornillar 3. Manguito

Para retirar la punta de atornillar, tire del manguito en la dirección de la flecha y saque la punta de atornillar.

**NOTA:** Si la punta de atornillar no está suficientemente insertada en el manguito, el manguito no retornará a su posición original y la punta de atornillar no quedará bien sujeta. En este caso, intente reinsertando la punta de atornillar de acuerdo con las instrucciones de arriba.

**NOTA:** Después de insertar la punta de atornillar, asegúrese de que está sujeta firmemente. Si se sale, no la utilice.

# OPERACIÓN

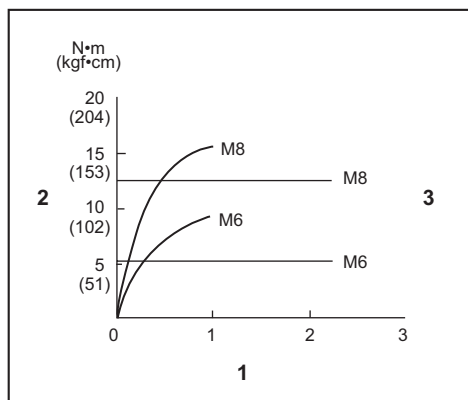
**⚠ PRECAUCIÓN:** Cuando doble la herramienta para usarla en la forma de pistola o la enderece para usarla en la forma recta, no agarre la parte doblable de la herramienta. En caso contrario podrá ocasionar que esta parte pille su mano y dedos y le cause heridas.

► Fig.9: 1. Forma recta 2. Forma de pistola

La herramienta se puede utilizar de dos maneras; en forma recta y en forma de pistola que se pueden seleccionar de acuerdo con las condiciones del lugar de trabajo y de atornillado.

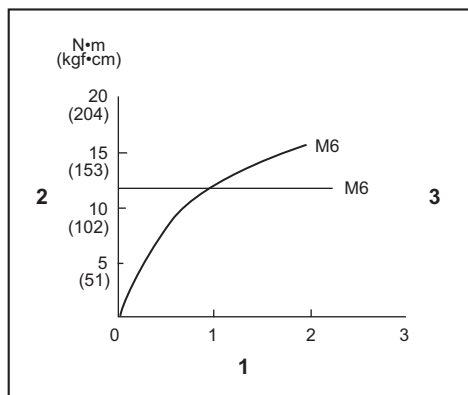
El par de apriete apropiado podrá variar dependiendo del tipo o tamaño del tornillo/perno, el material de la pieza de trabajo a apretar, etc. La relación entre el par de apriete y el tiempo de apriete se muestra en las figuras.

## Perno estándar



1. Tiempo de apriete (segundo) 2. Par de apriete 3. Par de apriete apropiado correspondiente a cada diámetro de perno

## Perno de gran resistencia a la tracción



1. Tiempo de apriete (segundo) 2. Par de apriete 3. Par de apriete apropiado correspondiente a cada diámetro de perno

Sujete la herramienta firmemente y coloque la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo. Aplique presión frontal a la herramienta suficiente como para que la punta de atornillar no se deslice del tornillo y encienda la herramienta para comenzar la operación.

**AVISO:** Si utiliza una batería de repuesto para continuar la operación, deje descansar la herramienta al menos 15 minutos.

**NOTA:** Utilice la punta de atornillar apropiada para la cabeza del tornillo/perno que desee utilizar.

**NOTA:** Cuando apriete un tornillo M5 o más pequeño, ajuste el ángulo de giro con cuidado en el interruptor de manera que el tornillo no se dañe.

**NOTA:** Sujete la herramienta apuntando en línea recta al tornillo.


**NOTA:** Si la fuerza de impacto es muy fuerte o aprieta el tornillo durante más tiempo que el mostrado en las figuras, el tornillo o la punta de la punta de atornillar podrá fatigarse en exceso, romperse, dañarse, etc. Antes de comenzar su tarea, realice siempre una operación de prueba para determinar el tiempo de apriete apropiado para su tornillo.

El par de apriete se verá afectado por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes. Después de apretar, compruebe siempre el par de apriete con una llave dinamométrica.

1. Cuando el cartucho de batería esté casi completamente descargado, caerá la tensión y el par de apriete se reducirá.
2. Punta de atornillar o punta de tubo  
En caso de no utilizar la punta de atornillar o punta de tubo del tamaño correcto se producirá una reducción del par de apriete.
3. Perno
  - Aunque el coeficiente del par de apriete y la clase de perno sean iguales, el par de apriete apropiado variará de acuerdo con el diámetro del perno.
  - Aunque los diámetros de los pernos sean iguales, el par de apriete apropiado variará de acuerdo con el coeficiente del par de apriete, la clase de perno y la longitud del perno.
4. La manera de sujetar la herramienta o el material que se va apretar en la posición de atornillar afectarán al par de apriete.
5. La operación de la herramienta a baja velocidad ocasionará una reducción del par de apriete.

## Utilización de la herramienta como destornillador manual

### ► Fig.10

Apague la herramienta.  
Mueva la palanca de bloqueo hacia la posición bloqueada .  
Dé la vuelta a la herramienta.

**AVISO:** Utilice la herramienta con un par de apriete de menos de 12,5 N·m.

**AVISO:** No utilice la herramienta para trabajos que requieran fuerza excesiva, tal como para apretar pernos M10 o pernos más grandes que M10 o para retirar tornillos oxidados.

**NOTA:** Esta utilización resulta útil para comprobar el atornillado.

## Utilización de la cartuchera

### Accesorios opcionales

**⚠PRECAUCIÓN:** Cuando utilice la cartuchera, retire la punta de atornillar/broca de la herramienta.

**⚠PRECAUCIÓN:** Apague la herramienta y espere hasta que se haya parado completamente antes de colocarla en la cartuchera.

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese de ajustar la palanca de bloqueo en la posición bloqueada antes de utilizar la cartuchera.

**⚠PRECAUCIÓN:** Cuando utilice la cartuchera, inserte la herramienta a fondo y asegúrese de que la herramienta está sujeta firmemente.

1. Pase un cinturón o similar a través del soporte de la cartuchera.

► Fig.11: 1. Soporte de la cartuchera 2. Cinturón

2. Ajuste la palanca de bloqueo en la posición bloqueada e inserte la herramienta dentro de la cartuchera firmemente.

► Fig.12

## 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.

- Puntas de atornillar
- Puntas de tubo
- Adaptador de punta de atornillar
- Funda de transporte
- 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>TD022D</b>
Capacidades de aperto	Parafuso de montagem	3 mm - 8 mm
	Perno normal	3 mm - 8 mm
	Perno de grande carga	3 mm - 6 mm
Velocidade sem carga		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Impactos por minuto		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Comprimento total	Com forma reta	282 mm
	Com forma em pistola	227 mm
Voltagem nominal		CC 7,2 V
Peso líquido		0,55 - 0,56 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações 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	BL7010 / BL0715
Carregador	DC10WA / DC10WB

- 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 aparafusamento em madeira, metal e plástico.

### Ruído

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

Nível de pressão acústica ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Nível de potência acústica ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠AVISO:** Utilize protetores auriculares.

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

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

### Vibração

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

Modo de trabalho: aperto com impacto de parafusos de capacidade máxima da ferramenta

Emissão de vibração ( $a_{h1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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 parafusadeira de impacto 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. **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.**

3. **Segure a ferramenta firmemente.**
4. **Use protetores auditivos.**
5. **Não toque na ponta da ferramenta ou na peça de trabalho imediatamente após a operação.** **Podem estar extremamente quentes e podem queimar-lhe a pele.**
6. **Mantenha as mãos afastadas das partes giratórias.**
7. **Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
8. **Segure na ferramenta elétrica pelas superfícies de aderência isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos.** O acessório de corte que entra em contacto com um fio "com corrente" pode passar a corrente para as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico ao operador.

## 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. **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.

## 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.

► Fig.1: 1. Botão 2. Bateria

Para remover a bateria, remova-a da ferramenta enquanto pressiona os botões em ambos os lados da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura no corpo da ferramenta e deslize-a para a posição apropriada.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Continue a inseri-la até ficar presa na posição apropriada com um pequeno clique. Caso contrário, poderá cair acidentalmente da ferramenta, causando-lhe ferimentos ou a outra pessoa próxima de si.

**⚠️ 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 na seguinte circunstância:



#### Baixa tensão da bateria:

A carga restante da bateria está baixa demais e a ferramenta não funciona. Se ligar a ferramenta, o motor funciona novamente mas para logo a seguir. Nesse caso, retire a bateria e recarregue-a.

### Alavanca de bloqueio

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Quando não estiver a utilizar a ferramenta, coloque sempre a alavanca de bloqueio na posição bloqueada .

► Fig.2: 1. Alavanca de bloqueio 2. Interruptor

Quando a alavanca de bloqueio está na posição bloqueada , não é possível acionar o interruptor. Quando a alavanca de bloqueio está na posição desbloqueada , é possível acionar o interruptor.


## Ação do interruptor

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

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

**OBSERVAÇÃO:** Altere a direção apenas depois de a ferramenta estar completamente parada.

Mudar a direção de rotação antes de a ferramenta parar pode estragar a ferramenta.

Para iniciar a ferramenta mova primeiramente a alavanca de bloqueio para a posição desbloqueada  para desbloquear o interruptor.

► **Fig.3:** 1. Alavanca de bloqueio 2. Interruptor


De seguida, rode o interruptor para o lado A para rotação para a direita ou para o lado B para rotação para a esquerda.

A velocidade da ferramenta aumenta quando aumenta o ângulo de rotação no interruptor. Liberte o interruptor para parar.

► **Fig.4:** 1. Interruptor

## Acender a lâmpada da frente

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

Para ligar apenas a lâmpada mova primeiramente a alavanca de bloqueio para a posição desbloqueada . De seguida, rode ligeiramente o interruptor para o lado A ou B.

Solte o interruptor para desligar a lâmpada.

► **Fig.5:** 1. Lâmpada 2. Alavanca de bloqueio 3. Interruptor

**NOTA:** 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.

## MONTAGEM

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

## Instalar ou retirar a broca de aparafusar/broca de contacto

► **Fig.6**

Utilize só brocas de aparafusar/brocas de contacto que tenham a parte de inserção como mostrado na figura. Não utilize outras brocas de aparafusar/brocas de contacto.

## Para ferramenta com furo de broca de aparafusar raso

A=12 mm  
B=9 mm

Utilize só estes tipos de brocas de aparafusar. Execute o procedimento 1. (Nota) Não necessita de extensão da broca.

## Para ferramenta com furo de broca de aparafusar fundo

A=17 mm  
B=14 mm

Para instalar estes tipos de broca de aparafusar, execute o procedimento 1.

A=12 mm  
B=9 mm

Para instalar estes tipos de broca de aparafusar, execute o procedimento 2. (Nota) Necessita de extensão da broca para instalar a broca.

## Procedimento 1

► **Fig.7:** 1. Broca de aparafusar 2. Manga

Para instalar a broca de aparafusar, puxe a manga na direção da seta e coloque a broca de aparafusar dentro da manga, o mais fundo possível.

Em seguida, solte a manga para prender a broca de aparafusar.

## Procedimento 2

Além do **Procedimento 1**, insira a extensão da broca dentro da manga com a extremidade pontiaguda virada para dentro.

► **Fig.8:** 1. Broca de aparafusar 2. Extensão da broca 3. Manga

Para remover a broca de aparafusar, puxe a manga na direção da seta e puxe a broca de aparafusar para fora.

**NOTA:** Se a broca de aparafusar não estiver colocada suficientemente funda na manga, a manga não voltará para a sua posição original e a broca de aparafusar não ficará presa. Neste caso, volte a colocar a broca de acordo com as instruções acima.

**NOTA:** Depois de colocar a broca de aparafusar, certifique-se de que está presa firmemente. Se sair, não a utilize.

## OPERAÇÃO

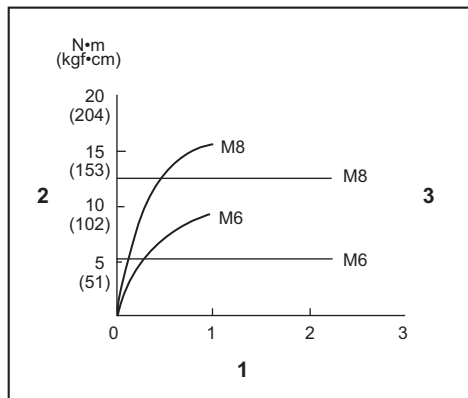
**⚠️ PRECAUÇÃO:** Quando dobrar a ferramenta para utilizá-la na forma de pistola ou quando colocá-la na vertical para utilizá-la na forma reta, não segure na parte dobrável da ferramenta. Caso não o faça, as suas mãos e dedos poderão ficar agarrados e feridos por esta peça.

► **Fig.9:** 1. Forma reta 2. Forma em pistola

A ferramenta pode ser utilizada de duas formas: uma forma reta e uma forma em pistola, ambas selecionáveis de acordo com as condições do local de trabalho e de aparafusamento.

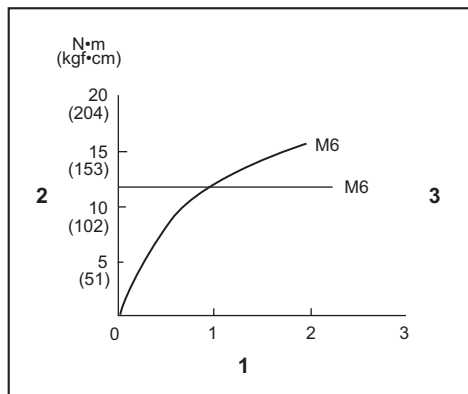
O binário de aperto adequado pode diferir dependendo do tipo e tamanho do parafuso/perno, do material da peça de trabalho a ser apertada, etc. A relação entre o binário de aperto e o tempo de aperto é indicada nas figuras.

## Perno normal



1. Tempo de aperto (segundos) 2. Binário de aperto  
3. Binário de aperto adequado correspondente ao diâmetro de cada perno

## Perno de grande carga



1. Tempo de aperto (segundos) 2. Binário de aperto  
3. Binário de aperto adequado correspondente ao diâmetro de cada perno

Agarre na ferramenta firmemente e coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso. Aplique pressão para a frente na ferramenta de modo que a broca não deslize para fora do parafuso e ligue a ferramenta para começar a operação.

**OBSERVAÇÃO:** Se utilizar uma bateria sobressalente para continuar a operação, deixe a ferramenta descansar pelo menos 15 minutos.

**NOTA:** Utilize a broca correta para a cabeça do parafuso/perno que pretende utilizar.

**NOTA:** Quando apertar um parafuso M5 ou mais pequeno, ajuste cuidadosamente o ângulo de rotação no interruptor para que o parafuso não fique danificado.

**NOTA:** Mantenha a ferramenta apontada a direito para o parafuso.

**NOTA:** Se a força de impacto for muito forte ou se apertar o parafuso durante um tempo superior ao indicado nas figuras, o parafuso ou a ponta da broca de aparafusar pode sofrer pressão excessiva, separar-se, danificar-se, etc. Antes de iniciar o trabalho, faça sempre um teste de funcionamento para determinar o tempo de aperto apropriado para o parafuso.

O binário de aperto é afetado por uma enorme variedade de fatores, incluindo o seguinte. Depois do aperto, verifique sempre o binário com uma chave de binário.

1. Quando a bateria está quase completamente descarregada, a tensão baixará e o binário de aperto será reduzido.
2. Broca de aparafusar ou broca de contacto  
A não utilização do tamanho correto da broca de aparafusar ou da broca de contacto causará redução no binário de aperto.
3. Perno
  - Mesmo que o coeficiente do binário e o tipo do perno sejam o mesmo, o binário de aperto adequado será diferente de acordo com o diâmetro do perno.
  - Mesmo que os diâmetros dos pernos sejam os mesmos, o binário de aperto adequado será diferente de acordo com o coeficiente do binário, o tipo e o comprimento do perno.
4. O modo de pegar na ferramenta ou o material na posição a ser aparafusado afetará o binário.
5. Funcionar com a ferramenta a baixa velocidade causará redução do binário de aperto.

## Utilizar a ferramenta como uma chave de parafusos manual

### ► Fig.10

Desligue a ferramenta.

Mova a alavanca de bloqueio para a posição bloqueada

Rode a ferramenta.

**OBSERVAÇÃO:** Utilize a ferramenta com um binário de aperto inferior a 12,5 N·m.

**OBSERVAÇÃO:** Não utilize a ferramenta para trabalho que requer força excessiva, tal como apertar pernos M10 ou pernos superiores a M10 ou remover parafusos enferrujados.

**NOTA:** Esta utilização é conveniente para verificar a função de chave de parafusos.

## Utilizar um coldre

### Acessório opcional

**⚠PRECAUÇÃO:** Quando utilizar o coldre, remova a broca de aparafusar/broca de perfuração da ferramenta.

**⚠PRECAUÇÃO:** Desligue a ferramenta e aguarde até parar completamente antes de a colocar no coldre.

**⚠PRECAUÇÃO:** Assegure-se de que coloca a alavanca de bloqueio na posição bloqueada antes de utilizar o coldre.

**⚠PRECAUÇÃO:** Quando utilizar o coldre, insira a ferramenta em profundidade e assegure-se de que a ferramenta fica firmemente apertada.

1. Passe um cinto ou semelhante através do suporte do coldre.

► Fig.11: 1. Suporte do coldre 2. Cinto

2. Coloque a alavanca de bloqueio na posição bloqueada e insira a ferramenta firmemente no coldre.

► Fig.12

- Extensão da broca
- Caixa suave para transporte
- 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.

## 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.

- Brocas de aparafusar
- Brocas de contacto

## SPECIFIKATIONER

Model:		TD022D
Skrukapacitet	Maskinskrue	3 mm - 8 mm
	Standardbolt	3 mm - 8 mm
	Højstyrkebolt	3 mm - 6 mm
Hastighed uden belastning		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Slag pr. minut		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Længde	Med lige udformning	282 mm
	Med pistoludformning	227 mm
Mærkespænding		D.C. 7,2 V
Vægt		0,55 - 0,56 kg

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

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL7010 / BL0715
Oplader	DC10WA / DC10WB

- 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 skruring i træ, metal og plastmaterialer.

## Lyd

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

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.**

**⚠ ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type 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 brugs-cyklussen, 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:

Arbejdstilstand: slagstramning af fastgøringsanordninger med maksimal kapacitet for maskinen

Vibrationsemission ( $a_{h1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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 brugs-cyklussen, 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 slagskruemaskine

1. Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører arbejde, hvor fastgørelsesanordningen 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. Sørg for at stå på et fast underlag. Sørg for at der ikke opholder sig personer under arbejdsområdet, når De arbejder i højden.
3. Hold maskinen godt fast.
4. Brug høreværn.
5. Rør ikke ved bitten eller arbejdsemnet umiddelbart efter brug. Disse dele kan være ekstremt varme og medføre forbrændinger.
6. Hold hænderne væk fra roterende dele.
7. Brug hjælpelændtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen. Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadekomst.
8. Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når der udføres et arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Skæretilbehør, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gøre maskinens ikke-isolerede metaldele strømførende, hvilket kan give operatøren elektrisk stød.

### 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 overophedning, 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, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
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. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen 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 udsivning af elektrolyt.

### 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. Overoplading vil forkorte 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.

► Fig.1: 1. Knap 2. Akku

For at fjerne akkuen skal du trække den ud af maskinen, mens du trykker på knapperne på begge sider af akkuen.

For at installere akkuen skal du rette tungen på akkuen ind med rillen i kabinettet og skubbe den ind på plads.

**⚠FORSIGTIG:** Sæt den altid ind indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis ikke, kan den utilsigtet falde ud af maskinen og forårsage skade på dig eller nogen andre omkring dig.

**⚠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 den følgende situation:


#### Lav spænding på akkuen:


Den resterende batteriladning er for lav, og maskinen vil ikke fungere. Hvis De tænder for maskinen, kører motoren igen, men stopper hurtigt. I denne situation skal De fjerne og oplade akkuen.

## Låsemekanisme

**⚠FORSIGTIG:** Sæt altid låsemekanismen i den låste stilling , når maskinen ikke anvendes.

► Fig.2: 1. Låsemekanisme 2. Kontakt

Når låsemekanismen er i den låste stilling , kan kontakten ikke aktiveres.

Når låsemekanismen er i den ulåste stilling , kan kontakten aktiveres.

## Afbryderbetjening

**⚠FORSIGTIG:** Inden akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt, og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

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

**BEMÆRKNING:** Ændr kun retningen, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

For at starte maskinen skal du først flytte låsemekanismen hen i den ulåste stilling  for at frigøre kontakten.


► Fig.3: 1. Låsemekanisme 2. Kontakt

Drej derefter kontakten hen til A-siden for omdrejning med uret, eller til B-siden for omdrejning mod uret. Maskinens hastighed øges ved at øge omdrejningsvinklen på kontakten. Slip kontakten for at stoppe.

► Fig.4: 1. Kontakt

## Tænding af lampen foran

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

For kun at tænde for lampen skal du først flytte låsemekanismen hen i den ulåste stilling . Derefter skal du dreje kontakten en lille smule hen til A- eller B-siden. Slip kontakten for at slukke for lampen.

► Fig.5: 1. Lampe 2. Låsemekanisme 3. Kontakt

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

## SAMLING

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

## Montering og afmontering af skruebit/top

### ► Fig.6

Anvend kun en skruebit/top med en isætningsdel som den, der vises på illustrationen. Brug ikke nogen anden skruebit/top.

#### Til maskine med lavt skruebitul

A=12 mm B=9 mm	Anvend kun disse typer skruebits. Følg fremgangsmåden 1. (Bemærk) Bitstykke er ikke nødvendig.
-------------------	--

#### Til maskine med dybt skruebitul

A=17 mm B=14 mm	Følg fremgangsmåden 1, når disse typer skruebits monteres.
A=12 mm B=9 mm	Følg fremgangsmåden 2, når disse typer skruebits monteres. (Bemærk) Bitstykke er nødvendig ved montering af bitten.

## Procedure 1

### ► Fig.7: 1. Skruebit 2. Muffe

For at montere skruebitten, trækkes muffen i pilens retning, og skruebitten sættes så langt ind i muffen, som den kan komme. Frigør derefter muffen for at fastgøre skruebitten.

## Procedure 2

Ud over **Procedure 1** sættes bitstykket ind i muffen med den spidse ende indad.

### ► Fig.8: 1. Skruebit 2. Bitstykke 3. Muffe

For at fjerne skruebitten, skal man trække muffen i pilens retning og trække skruebitten ud.

**BEMÆRK:** Hvis skruebitten ikke sættes langt nok ind i muffen, vil muffen ikke vende tilbage til dens oprindelige position, og skruebitten vil ikke blive holdt ordentlig fast. I så tilfælde kan De prøve at isætte bitten igen som beskrevet i instruktionerne ovenfor.

**BEMÆRK:** Kontroller, at skruebitten sidder godt fast, når den er sat ind. Den må ikke bruges, hvis den kommer ud.

## ANVENDELSE

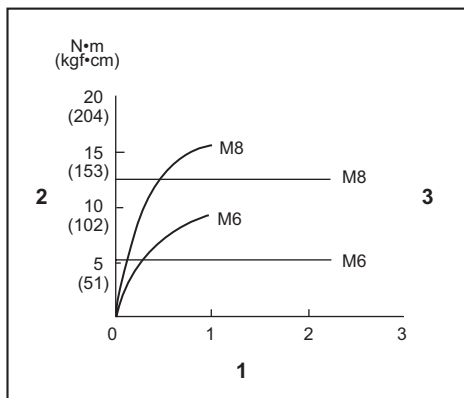
**▲FORSIGTIG:** Når du bøjer maskinen for at anvende den i pistoludformningen, eller retter den ud for at anvende den i den lige udformning, skal du ikke holde på den bøjelige del af maskinen. Hvis du ikke overholder dette, kan det muligvis medføre, at din hånd og fingre kommer i klemme og til skade på denne del.

### ► Fig.9: 1. Lige udformning 2. Pistoludformning

Maskinen kan anvendes på to måder. Med en lige udformning og en pistoludformning som kan vælges i overensstemmelse med arbejdssted og skruearbejde.

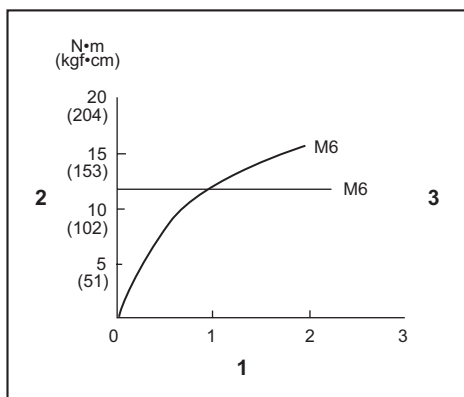
Det korrekte drejningsmoment kan svinge afhængigt af skrueens eller boltens type eller størrelse, materialet på emnet, der skal fastgøres, osv. Forholdet mellem drejningsmoment og fastspændingstid er vist i figurerne.

## Standardbolt



1. Tilspændingstid (sekunder) 2. Tilspændingsmoment 3. Korrekt drejningsmoment svarende til diameteren af hver bolt

## Højstyrkebolt



1. Tilspændingstid (sekunder) 2. Tilspændingsmoment 3. Korrekt drejningsmoment svarende til diameteren af hver bolt

Hold godt fast på maskinen, og anbring spidsen af skruebitten i skrueens hoved. Læg fremadrettet tryk på maskinen, men kun så meget at bitten ikke smutter ud af skrueen, og tænd for maskinen for at starte operationen.

**BEMÆRKNING:** Hvis du bruger en reserveakku til at fortsætte brugen, skal maskinen hvile i mindst 15 minutter.

**BEMÆRK:** Anvend den korrekte bit passende til hovedet på den skrue eller bolt, som De ønsker at anvende.

**BEMÆRK:** Ved fastgørelse af en M5-skrue eller mindre skal du omhyggeligt justere omdrejningsvinklen på kontakten, således at skrueen ikke lider skade.

**BEMÆRK:** Hold maskinen rettet lige mod skrueen.

**BEMÆRK:** Hvis slagkraften er for stor eller man spænder skrueen i længere tid end vist på illustrationerne, kan skrueen eller spidsen på skruebitten blive overbelastet, skruet over gevind, ødelagt, beskadiget o.s.v. Inden De påbegynder arbejdet, skal De altid udføre en prøve for at bestemme den rigtige fastspændingstid for skrueen.



Drejningsmomentet påvirkes af en lang række faktorer, herunder de nedenfor nævnte. Kontrollér altid momentet med en momentnøgle efter fastspænding.

1. Når akkuen er næsten helt afladet, falder spændingen og derved reduceres drejningsmomentet.
2. Skruabit eller top  
Hvis der ikke bruges den korrekte størrelse skruabit eller top, vil drejningsmomentet blive reduceret.
3. Bolt
  - Selvom momentkoefficienten og bolttypen er den samme, vil det korrekte drejningsmoment variere afhængigt af diameteren på boltten.
  - Selv ved samme bolt diameter kan det korrekte drejningsmoment variere afhængigt af momentkoefficienten, bolttypen og længden.
4. Den måde maskinen holdes på, og materialet på det sted, hvor der fastgøres, vil påvirke drejningsmomentet.
5. Når maskinen anvendes med lav hastighed, reduceres drejningsmomentet.

## Brug af maskinen som en håndskruetrækker

### ► Fig.10

Sluk for maskinen.

Flyt låsemekanismen hen i den låste stilling .

Drej maskinen.

**BEMÆRKNING:** Brug maskinen med et drejningsmoment på mindre end 12,5 N·m.

**BEMÆRKNING:** Brug ikke maskinen til at udføre arbejde, som kræver stor kraft, som f.eks. stramning af M10-bolte, bolte som er større end M10 eller til fjernelse af rustne skruer.

**BEMÆRK:** Dette er praktisk til kontrol af iskrningen.

## Brug af hylster

### Ekstraudstyr

**⚠FORSIGTIG:** Når hylsteret anvendes, skal skruebitten/borebitten fjernes fra maskinen.

**⚠FORSIGTIG:** Sluk for maskinen og vent indtil den er helt stoppet, før den placeres i hylsteret.

**⚠FORSIGTIG:** Sørg for at sætte låsemekanismen i den låste stilling inden hylsteret anvendes.

**⚠FORSIGTIG:** Når hylsteret anvendes, skal maskinen sættes dybt ned i det, og det skal sikres, at maskinen holdes ordentligt på plads.

1. Før et bælte eller lignende gennem hylsterholderen.

► Fig.11: 1. Hylsterholder 2. Bælte

2. Sæt låsemekanismen i den låste stilling, og sæt maskinen ordentligt ned i hylsteret.

► Fig.12

## 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, rensbenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

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

## 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.

- Skruébitts
- Top
- Bitstykke
- Blød bæretaske
- 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:		TD022D
Ικανότητες στερέωσης	Κοχλίας	3 mm - 8 mm
	Κανονικό μπουλόνι	3 mm - 8 mm
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού	3 mm - 6 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Κρούσεις ανά λεπτό		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Ολικό μήκος	Με ίσιο σχήμα	282 mm
	Με σχήμα πιστολιού	227 mm
Ονομαστική τάση		D.C. 7,2 V
Καθαρό βάρος		0,55 - 0,56 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε 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	BL7010 / BL0715
Φορτιστής	DC10WA / DC10WB

- 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 βιδώματα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

## Θόρυβος

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

Στάθμη ηχητικής πίεσης (L<sub>PA</sub>): 85 dB (A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος (L<sub>WA</sub>): 96 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε ωτοασπίδες.

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

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

## Κραδασμός

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

Είδος εργασίας: σφίξιμο κρούσης των συνδέσμων μέγιστης απόδοσης του εργαλείου

Εκπομπή δόνησης (a<sub>h</sub>): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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 προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

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

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

## Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

*Μόνο για χώρες της Ευρώπης*

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

## 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 (μηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια του κρουστικού κατασβιδιού μπαταρίας

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 τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να γίνουν κι αυτά

ηλεκτροφόρα και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

2. **Να βεβαιώνετε πάντα ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.**
3. **Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.**
4. **Να φοράτε υασιπίδες.**
5. **Μην αγγίζετε τη μύτη ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκληθεί έγκαιμα στο δέρμα σας.**
6. **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.**
7. **Να χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.**
8. **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξάρτηματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.**

## 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 ασφάλειας 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.

- Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
- Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
- Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ούτε να χτυπήσετε την μπαταρία.
- Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
- 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 διαμεταφορείς, 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.
- Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
- 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.

## 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 ακρωθωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

- Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρήτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
- Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
- 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.

► **Εικ. 1:** 1. Κουμπιά 2. Κασέτα μπαταριών

Για να βγάλετε την κασέτα μπαταρίας, τραβήξτε την από το εργαλείο καθώς πατάτε τα κουμπιά και στις δύο πλευρές της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταρίας με την αύλακα στην υποδοχή και ολισθήστε τη στη θέση της.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να την τοποθετείτε πάντοτε μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.

**▲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 εάν το εργαλείο ή/και η μπαταρία βρεθούν κάτω από την ακόλουθη συνθήκη:


### Χαμηλή τάση μπαταρίας:


Η υπόλοιπη χωρητικότητα μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή και το εργαλείο δεν λειτουργεί. Αν ενεργοποιήσετε το εργαλείο, το μοτέρ θα τενθεί ξανά σε λειτουργία αλλά θα σταματήσει σύντομα. Σε αυτή την περίπτωση, αφαιρέστε και επαναφορτίστε την μπαταρία.

## Μοχλός κλειδώματος

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

► **Εικ.2:** 1. Μοχλός κλειδώματος 2. Διακόπτης

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


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

## Δράση διακόπτη

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

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αλλάξτε την κατεύθυνση μόνο αφού το εργαλείο έχει σταματήσει εντελώς. Η αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν σταματήσει το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.

Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, μετακινήστε πρώτα το μοχλό κλειδώματος στην ξεκλειδωτή θέση  για να απελευθερώσετε το διακόπτη.

► **Εικ.3:** 1. Μοχλός κλειδώματος 2. Διακόπτης


Μετά, γυρίστε το διακόπτη στην πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή στην πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή.

Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνει αν αυξήσετε τη γωνία περιστροφής στο διακόπτη. Για διακοπή, απελευθερώστε το διακόπτη.

► **Εικ.4:** 1. Διακόπτης

## Αναμμα της μπροστινής λάμπας

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

Για να ανάψετε τη λάμπα μόνο, πρώτα θέστε το μοχλό κλειδώματος στην ξεκλειδωτή θέση . Μετά, γυρίστε το διακόπτη λίγο στην πλευρά Α ή Β.

Αφήστε το διακόπτη για να σβήσετε τη λάμπα.

► **Εικ.5:** 1. Λάμπα 2. Μοχλός κλειδώματος 3. Διακόπτης

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

## 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 της μύτης βιδώματος/προέκτασης μύτης

► **Εικ.6**

Να χρησιμοποιείτε μόνο μύτες βιδώματος/προεκτάσεις μυτών που έχουν το τμήμα εισαγωγής που υποδεικνύεται στην εικόνα. Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε άλλη μύτη βιδώματος/προέκταση μύτης.

Για εργαλείο με ρηχή οπή μύτης βιδώματος

A=12 mm B=9 mm	Να χρησιμοποιείτε μύτες βιδώματος αυτού του τύπου μόνο. Ακολουθήστε τη διαδικασία 1. (Σημείωση) Δεν απαιτείται τεμάχιο μύτης.
-------------------	---

Για εργαλείο με βαθιά οπή μύτης βιδώματος

A=17 mm B=14 mm	Για την τοποθέτηση μυτών βιδώματος αυτού του τύπου, ακολουθήστε τη διαδικασία 1.
A=12 mm B=9 mm	Για την τοποθέτηση μυτών βιδώματος αυτού του τύπου, ακολουθήστε τη διαδικασία 2. (Σημείωση) Απαιτείται τεμάχιο μύτης για την τοποθέτηση της μύτης.

## Διαδικασία 1

► **Εικ.7:** 1. Μύτη βιδώματος 2. Τσοκ

Για να τοποθετήσετε τη μύτη βιδώματος, τραβήξτε το τσοκ προς την κατεύθυνση του βέλους και εισαγάγετε τη μύτη βιδώματος στο τσοκ μέχρι τέρμα.

Κατόπιν, αφήστε το τσοκ για να ασφαλίσετε τη μύτη βιδώματος.

## Διαδικασία 2

Εκτός από τη **Διαδικασία 1**, εισαγάγετε το τεμάχιο μύτης ώστε το αιχμηρό της άκρο να είναι στραμμένο προς τα μέσα.

► **Εικ.8:** 1. Μύτη βιδώματος 2. Τεμάχιο μύτης 3. Τσοκ

Για να βγάλετε τη μύτη βιδώματος, τραβήξτε το τσοκ προς την κατεύθυνση του βέλους και τραβήξτε τη μύτη βιδώματος προς τα έξω.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αν η μύτη βιδώματος δεν έχει εισαχθεί αρκετά βαθιά μέσα στο τσοκ, το τσοκ δεν θα επιστρέψει στην αρχική του θέση και η μύτη βιδώματος δεν θα ασφαλιστεί. Στην περίπτωση αυτή, προσπαθήστε να εισαγάγετε ξανά την μύτη σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αφού τοποθετήσετε τη μύτη βιδώματος, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά ασφαλισμένη. Αν όμως βγει έξω, μην τη χρησιμοποιήσετε.

# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

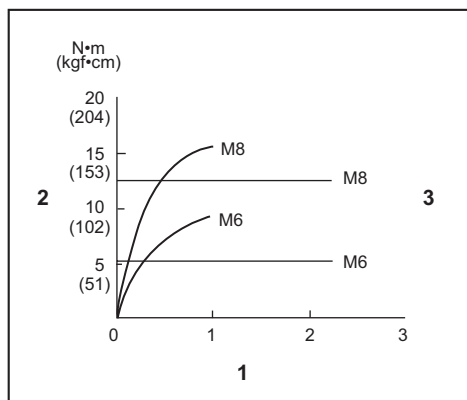
**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν λυγίζετε το εργαλείο για να χρησιμοποιηθεί σε σχήμα πιστολιού ή όταν το ισώνετε για να χρησιμοποιηθεί σε ίσιο σχήμα, μην κρατάτε το λυγισμένο τμήμα του εργαλείου. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί σύνθλιψη και τραυματισμός του χεριού ή των δακτύλων από αυτό το εξάρτημα.

► **Εικ.9:** 1. Ίσιο σχήμα 2. Σχήμα πιστολιού

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με δύο τρόπους: ίσιο σχήμα και σχήμα πιστολιού, οι οποίοι είναι επιλέξιμοι ανάλογα με τις συνθήκες στο χώρο εργασίας και το βίδωμα.

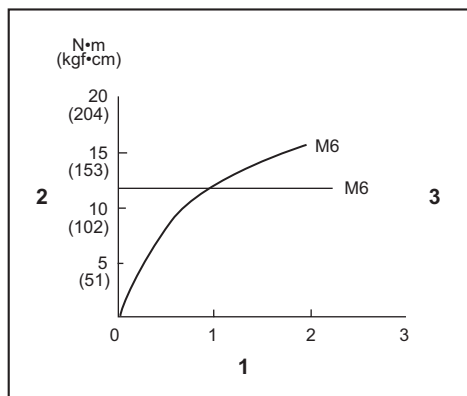
Η σωστή ροπή στερέωσης μπορεί να διαφέρει ανάλογα από το είδος ή το μέγεθος της βίδας/μπουλονιού, το υλικό του τεμαχίου εργασίας προς στερέωση, κλπ. Η σχέση μεταξύ ροπής στερέωσης και χρόνου στερέωσης φαίνεται στις εικόνες.

## Κανονικό μπουλόνι



1. Χρόνος στερέωσης (δευτερόλεπτο) 2. Ροπή στερέωσης 3. Σωστή ροπή στερέωσης που αντιστοιχεί σε κάθε διάμετρο μπουλονιού

## Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού



1. Χρόνος στερέωσης (δευτερόλεπτο) 2. Ροπή στερέωσης 3. Σωστή ροπή στερέωσης που αντιστοιχεί σε κάθε διάμετρο μπουλονιού

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και βάλτε την άκρη της μύτης βιδώματος στην κεφαλή της βίδας. Εφαρμόστε πίεση προς τα εμπρός στο εργαλείο έτσι ώστε η μύτη να μην ξεφύγει από τη βίδα και ανάψτε το εργαλείο για να αρχίσει η εργασία.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν χρησιμοποιείτε εφεδρική μπαταρία για να συνεχίσετε τη λειτουργία, αφήστε το εργαλείο εκτός λειτουργίας για τουλάχιστον 15 λεπτά.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε την κατάλληλη μύτη για την κεφαλή βίδας/μπουλονιού που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν στερεώνετε μια βίδα M5 ή μικρότερη, ρυθμίστε προσεκτικά τη γωνία περιστροφής στο διακόπτη έτσι ώστε να μην πάθει ζημιά η βίδα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Κρατήστε το εργαλείο στραμμένο ίσια προς τη βίδα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αν η κρουστική δύναμη είναι πολύ ισχυρή ή αν σφίξτε τη βίδα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από αυτό που απεικονίζεται στις εικόνες, η βίδα ή το άκρο της μύτης βιδώματος μπορεί να υποστεί υπέρταση, αποφλοίωση, ζημιά, κτλ. Πριν αρχίσετε την εργασία σας, να εκτελείτε πάντα μια δοκιμαστική λειτουργία για να καθορίσετε τον κατάλληλο χρόνο στερέωσης για τη βίδα σας.


Η ροπή στερέωσης επηρεάζεται από μια μεγάλη ποικιλία παραγόντων που περιλαμβάνουν και τα ακόλουθα. Μετά τη στερέωση, να ελέγχετε πάντα τη ροπή με ένα ροτόκλειδο.

1. Όταν η κασέτα μπαταρίας έχει εκφορτιστεί σχεδόν εντελώς, η τάση θα πέσει και η ροπή στερέωσης θα μειωθεί.
2. Μύτη βιδώματος ή προέκταση μύτης  
Αν αμελήσετε να χρησιμοποιήσετε το σωστό μέγεθος μύτης βιδώματος ή προέκτασης μύτης, θα προκληθεί μια μείωση στη ροπή στερέωσης.
3. Μπουλόνι
  - Ακόμη κι αν ο συντελεστής ροπής και η κατηγορία μπουλονιού είναι τα ίδια, η σωστή ροπή στερέωσης θα διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο του μπουλονιού.
  - Ακόμη κι αν οι διαμέτροι των μπουλονιών είναι οι ίδιες, η σωστή ροπή στερέωσης θα διαφέρει ανάλογα με τον συντελεστή ροπής, την κατηγορία του μπουλονιού και το μήκος του μπουλονιού.
4. Ο τρόπος κρατήματος του εργαλείου ή το υλικό της προς στερέωση θέσης βιδώματος θα επηρεάσει τη ροπή.
5. Η λειτουργία του εργαλείου σε χαμηλή ταχύτητα θα προκαλέσει μείωση της ροπής στερέωσης.

## Χρήση του εργαλείου ως κατασβιδιού χειρός

### ► Εικ.10

Απενεργοποιήστε το εργαλείο.

Θέστε το μοχλό κλειδώματος στην κλειδωμένη θέση . Περιστρέψτε το εργαλείο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιήστε το εργαλείο με ροπή στερέωσης μικρότερη από 12,5 N•m.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο για εργασίες που απαιτούν υπερβολική δύναμη, όπως το σφίξιμο μπουλονιών M10 ή μπουλονιών μεγαλύτερων από M10 ή την αφαίρεση σκουριασμένων βιδών.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτή η χρήση είναι βολική για τον έλεγχο του βιδώματος.

## Χρήση θήκης

### Προαιρετικό αξεσουάρ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε τη θήκη, αφαιρέστε τη μύτη βιδώματος/μύτη τρυπανίσματος από το εργαλείο.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Σβήστε το εργαλείο και περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς πριν το τοποθετήσετε στη θήκη.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να θέσετε το μοχλό κλειδώματος στην κλειδωμένη θέση πριν χρησιμοποιήσετε τη θήκη.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε τη θήκη, να εισαγάγετε το εργαλείο βαθιά και να φροντίζετε ώστε το εργαλείο να συγκρατείται με ασφάλεια.

1. Περάστε τη ζώνη μέσης ή κάτι παρόμοιο μέσα από την υποδοχή θήκης.

► Εικ.11: 1. Υποδοχή θήκης 2. Ζώνη μέσης

2. Θέστε το μοχλό κλειδώματος στην κλειδωμένη θέση και εισαγάγετε το εργαλείο καλά στη θήκη.

► Εικ.12

## 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 οποιονδήποτε 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, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Μύτες βιδώματος
- Προεκτάσεις μυτών
- Τεμάχιο μύτης
- Μαλακή θήκη μεταφοράς
- 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:		TD022D
Sıkıştırma kapasiteleri	Makine vidası	3 mm - 8 mm
	Standart civata	3 mm - 8 mm
	Dayanıklı civata	3 mm - 6 mm
Yüksüz hız		0 - 2.450 min <sup>-1</sup>
Dakikadaki darbe sayısı		0 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Toplam uzunluk	Düz şekilde	282 mm
	Tabanca şeklinde	227 mm
Anma voltajı		D.C. 7,2 V
Net ağırlık		0,55 - 0,56 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuara/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	BL7010 / BL0715
Şarj aleti	DC10WA / DC10WB

- 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 alet ahşap, metal ve plastik malzemede vidalama işlemleri için tasarlanmıştır.

## Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841 standardına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Ses gücü düzeyi ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

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

**NOT:** Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler) 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 standardına göre hesaplanan):

Çalışma modu: aletin maksimum kapasitesiyle tespit malzemelerinin darbeli sıkılması

Titreşim emisyonu ( $a_{h1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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

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

**NOT:** Beyan edilen titreşim toplam değer(ler) 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 aletinizi ya da kendi aküsü ile çalışan (kordsuz) elektrikli aletinizi kastedilmektedir.

### Aküü darbeli tornavida için 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. Her zaman yere sağlam basın. Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.
3. Makineyi iki elinizle sıkıca tutun.
4. Kulak koruyucularını takın.
5. İşlemin hemen ardından uca ya da iş parçasına dokunmayın. Bu parçalar aşırı derecede sıcak olabilir ve cilt yanıklarına yol açabilir.
6. Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
7. Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamaçları/tutamakları kullanın. Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
8. Kesici aksesuarın görünmeyen kablolarla temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.

### BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

**UYARI:** Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunuza ilişkin 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. Görmeye 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 kullanılmaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Bataryayı düşürmemeye ve çarpmamaya dikkat edin.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.

Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraf, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketlenme 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 batlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.

11. Bataryanın elden çıkarılması 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.

### 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.

► **Şek.1:** 1. Düşme 2. Batarya kartuşu

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun iki yanında bulunan düğmelere bastırarak kartuşu aletten çıkarın.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın oluğu ile hizalayın ve yerine oturtun.

**⚠️ DİKKAT:** Kartuşu daima küçük bir klik sesi ile yerine kilitleneneye kadar ittirin. Aksi takdirde, aletin üzerinden kazara düşerek sizin ya da çevrenizdekilerin 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 durum söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:


#### Düşük batarya voltajı:


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

### Kilitleme kolu

**⚠️ DİKKAT:** Aleti kullanmadığınız zaman, kilitleme kolunu daima kilitli konumda  ayarlayın.

► **Şek.2:** 1. Kilitleme kolu 2. Anahtar

Kilitleme kolu kilitli konumda  bulunduğu zaman, anahtar işletilemez.


Kilitleme kolu açık konumda  bulunduğu zaman, anahtar işletilebilir.

### Anahtar işlemleri

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

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

**ÖNEMLİ NOT:** Dönüş yönünü, ancak alet tamamen durduktan sonra değiştirin. Dönüş yönünün alet durmadan önce değiştirilmesi alete zarar verebilir.

Aleti çalıştırmak için, önce kilitleme kolunu açık konuma  getirerek anahtarı serbest bırakın.

► **Şek.3:** 1. Kilitleme kolu 2. Anahtar


Ardından anahtarı saat yönünde dönüş için A tarafına, tersi yönde dönüş içinse B tarafına döndürün.

Anahtarın üzerindeki dönüş açısı artırılarak aletin hızı artırılır. Durdurmak için anahtarı serbest bırakın.

► **Şek.4:** 1. Anahtar

### Ön lambanın yakılması

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

Sadece lambayı açmak için, önce kilitleme kolunu açık konuma  getirin. Ardından anahtarı A ya da B tarafına biraz döndürün.

Lambayı kapatmak için anahtarı serbest bırakın.

► **Şek.5:** 1. Lamba 2. Kilitleme kolu 3. Anahtar

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

## MONTAJ

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

## Tornavida ucunun/lokma ucunun takılması ya da çıkarılması

### ► Şek.6

Sadece şekilde gösterilen takma kısımları olan tornavida ucunu/lokma ucunu kullanın. Başka herhangi bir tornavida/lokma ucu kullanmayın.

#### Tornavida ucu takma deliği sığ olan alet için

A=12 mm B=9 mm	Sadece bu tip tornavida uçlarını kullanın. 1 no.lu prosedürünü izleyin. (Not) Uç eki gerekli değildir.
-------------------	--

#### Tornavida ucu takma deliği derin olan alet için

A=17 mm B=14 mm	Bu tür uçları takmak için 1 no.lu prosedürü kullanın.
A=12 mm B=9 mm	Bu tür uçları takmak için 2 no.lu prosedürü kullanın. (Not) Ucu takmak için uç eki gereklidir.

## 1 No.lu Prosedür

### ► Şek.7: 1. Tornavida ucu 2. Kovan

Tornavida ucunu takmak için, kovani ok yönünde çekin ve tornavida ucunu girebildiği kadar kovana geçirin. Sonra tornavida ucunu sabitlemek için kovani serbest bırakın.

## 2 No.lu Prosedür

Yukarıda belirtilen **1 no.lu prosedüre** ek olarak, uç ekini sivri ucu içeri bakacak şekilde manşona yerleştirin.

### ► Şek.8: 1. Tornavida ucu 2. Uç eki 3. Kovan

Ucu çıkarmak için, kovani ok yönünde çekin ve tornavida ucunu dışarı çekin.

**NOT:** Eğer tornavida ucu kovanın içine yeterince derin sokulmazsa kovana orijinal konumuna dönmeyebilir ve uç sabitlenmez. Bu durumda, ucu yukarıdaki talimatlara göre yeniden takmaya çalışın.

**NOT:** Tornavida ucunu taktikten sonra, sıkı şekilde sabitlendiğinden emin olun. Eğer dışarı çıkıyorsa, ucu kullanmayın.

## KULLANIM

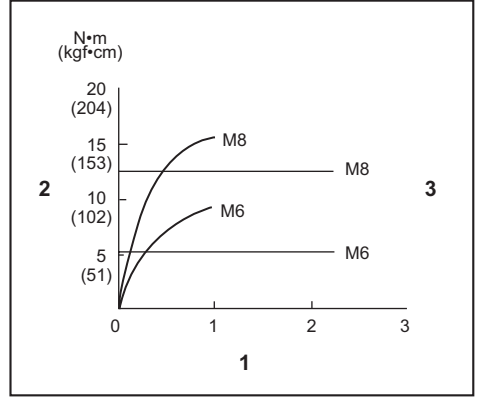
**⚠ DİKKAT:** Aleti tabanca şeklinde kullanmak için bükürken ya da düz şekilde kullanmak için düzleştirirken, aletin bükülebilir kısmından tutmayın. Aksi takdirde, eliniz ya da parmaklarınız bu kısmın arasına sıkışıp yaralanabilir.

### ► Şek.9: 1. Düz şekil 2. Tabanca şekli

Bu alet iki şekilde kullanılabilir; iş yeri ve vidalama koşullarına göre seçilebilen bir düz şekil ve bir tabanca şekli.

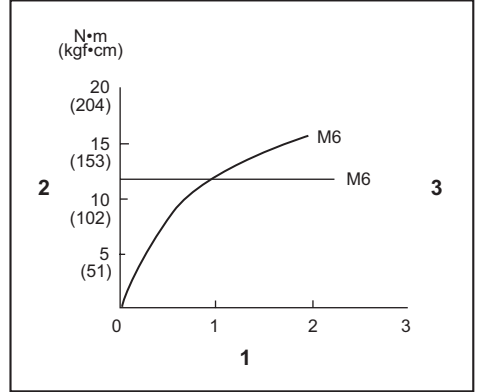
Doğru sıkma torqu vidanın/cıvatanın, sıkılacak iş parçasının malzemesinin, vs. boyutuna veya tipine göre değişebilir. Sıkma torqu ve sıkma süresi arasındaki ilişki şekillerde gösterilmektedir.

## Standart cıvata



1. Sıkma süresi (saniye) 2. Sıkma torqu 3. Her cıvata çapı için doğru sıkma torqu

## Dayanıklı cıvata



1. Sıkma süresi (saniye) 2. Sıkma torqu 3. Her cıvata çapı için doğru sıkma torqu

Aleti sıkıca tutun ve tornavida ucunu vida başına geçirin. Alete, ileriye doğru, ucun vida üzerinden kaymaya-cağı kadar bir baskı uygulayın ve işlemi başlatmak için aleti çalıştırın.

**ÖNEMLİ NOT:** İşleme devam etmek için bir yedek batarya kullanıyorsanız, aletin en az 15 dakika dinlenmesini sağlayın.

**NOT:** Sıkıştırmak istediğiniz vidanın/cıvatanın başına uygun olan ucu kullanın.

**NOT:** M5 veya daha küçük vidaları sıkarken, vidanın zarar görmemesi için anahtar üzerindeki dönüş açısını dikkatli bir şekilde ayarlayın.

**NOT:** Aleti tam olarak vidanın üzerine gelecek şekilde tutun.

**NOT:** Darbe gücü çok güçlü ise ya da vidayı şekillerde belirlenen daha uzun bir süre sıkıştırırsanız, vida veya matkap ucu aşırı gerilime maruz kalabilir, soyulabilir veya hasar görebilir v.s. İşe başlamadan önce, vidanız için uygun sıkıştırma süresini belirlemek amacıyla mutlaka bir test çalışması yapın.

Sıkma torku aşağıdakiler dahil çok çeşitli faktörlerden etkilenir. Sıkmadan sonra daima bir tork anahtarı ile torku kontrol edin.

1. Batarya kartuşu tam boşalmaya yakınsen voltaj düşer ve sıkma torku azalır.
2. Tornavida ucu veya lokma ucu Doğru boyda tornavida ya da lokma ucu kullanılmaması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.
3. Cıvata
  - Tork katsayısı ve cıvata sınıfı aynı olsa da, uygun sıkma torku cıvatanın çapına göre farklılık gösterecektir.
  - Cıvata çapları aynı olsa da, uygun sıkma torku tork katsayısı, cıvata sınıfı ve cıvata uzunluğuna göre farklılık gösterecektir.
4. Aletin ya da bağlanacak malzemenin vidalama pozisyonunda tutulma biçimi torku etkiler.
5. Aletin düşük hızda çalıştırılması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.

## Aletin manüel bir tornavida olarak kullanılması

### ► Şek.10

Aleti kapatın.

Kilitleme kolunu kilitlet konuma  getirin.

Aleti döndürün.

**ÖNEMLİ NOT:** Aleti 12,5 N•m'den düşük bir sıkma torkuyla kullanın.

**ÖNEMLİ NOT:** Aleti, M10 cıvataları ya da M10'dan daha büyük cıvataları sıkılamak ya da paslı vidaları çıkarmak gibi aşırı güç gerektiren işlerde kullanmayın.

**NOT:** Bu kullanım, vidaların sıklığını kontrol etmek için uygundur.

## Kılıf kullanımı

### İsteğe bağlı aksesuar

**▲DİKKAT:** Kılıf kullanıldığı zaman, tornavida ucunu/matkap ucunu aletten çıkarın.

**▲DİKKAT:** Aleti kapatın ve kılıfı yerleştirmeden önce aletin tam olarak durmasını bekleyin.

**▲DİKKAT:** Kılıfı kullanmadan önce kilitleme kolunu kilitlet konuma ayarladığınızdan emin olun.

**▲DİKKAT:** Kılıfı kullanırken, aleti derine doğru yerleştirin ve aletin sıkı bir şekilde tutulduğundan emin olun.

1. Kılıf tutucudan bir kemer ya da benzer bir nesneyi geçirin.

► **Şek.11:** 1. Kılıf tutucu 2. Kemer

2. Kilitleme kolunu kilitlet konuma ayarlayın ve aleti sıkıcı kılıfa sokun.

► **Şek.12**

## 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 aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

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

- Tornavida uçları
- Lokma uçları
- Uç eki
- Yumuşak taşıma çantası
- 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)

885535C997  
EN, FR, DE, IT, NL,  
ES, PT, DA, EL, TR  
20190308