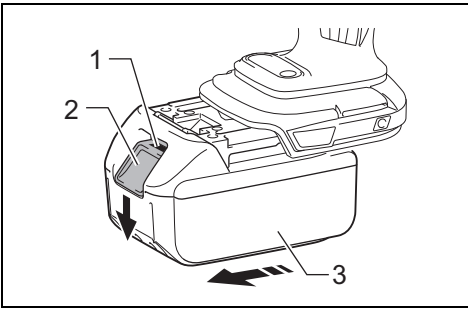




<b>GB</b>	<b>Cordless Oil-Pulse Driver</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Visseuse Oléopneumatique Sans-Fil</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Akku-Impulsschrauber</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Avvitatore oleopneumatico a impulsi a batteria</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Snoerloze oliedruk-slagschroevendraaier</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Atornillador Inalámbrico de Impulso Hidráulico</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Parafusadeira de Hidroimpulso a Bateria</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Akku-olieslagskruetrækker</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>GR</b>	<b>Ασύρματο κατσαβίδι προώθησης-λαδιού</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Hidrolik Darbeli Tornavida</b>	<b>Kullanma kılavuzu</b>

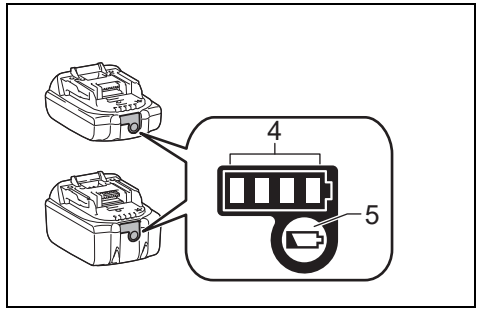
**DTS131**  
**DTS141**





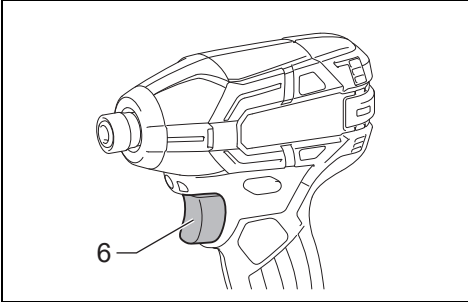
1

014963



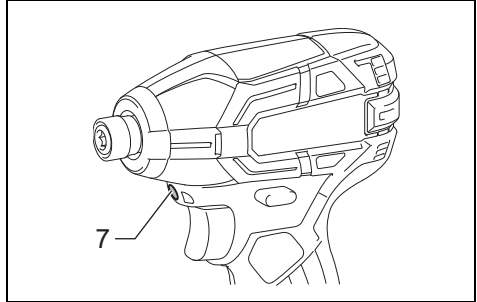
2

015659



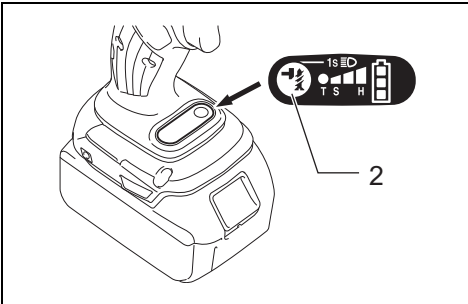
3

015150



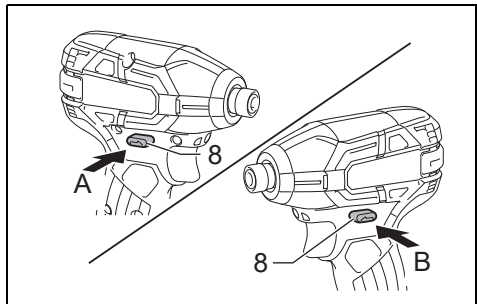
4

015151



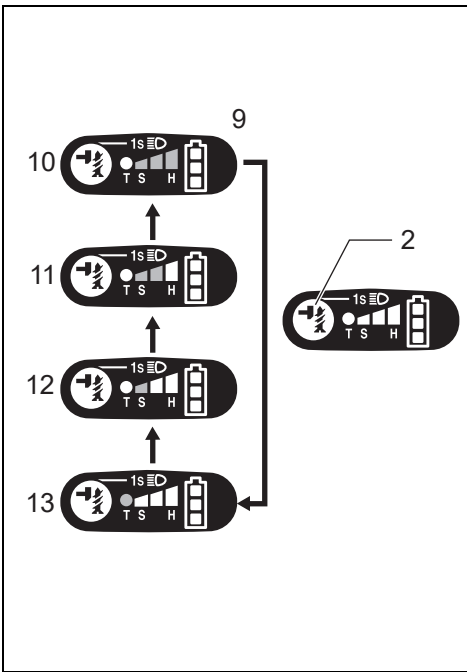
5

014966



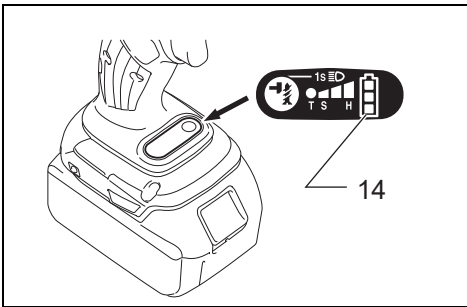
6

015152



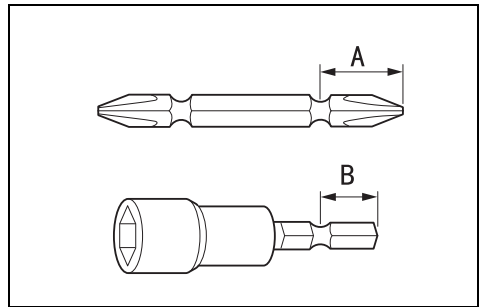
7

012609



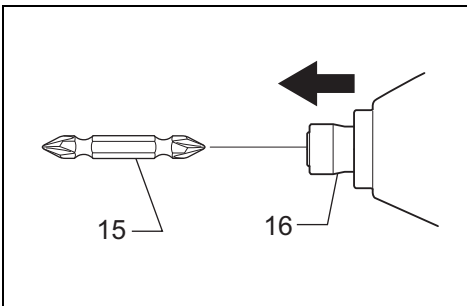
8

014994



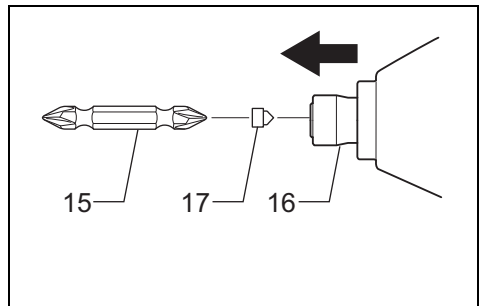
9

004521



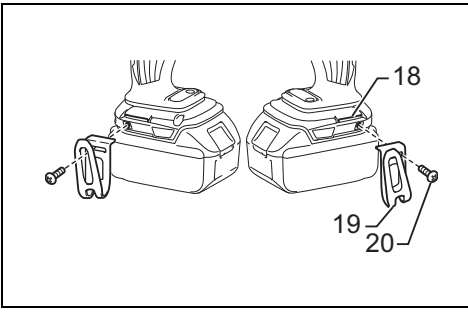
10

011406



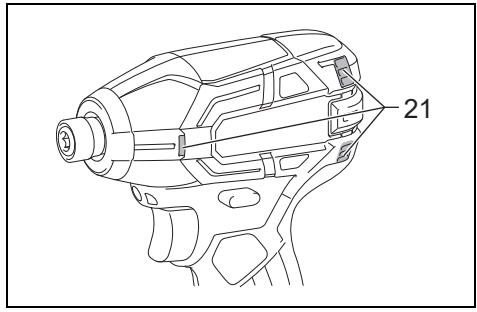
11

011407



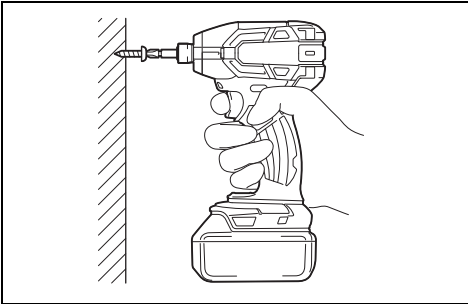
**12**

014969



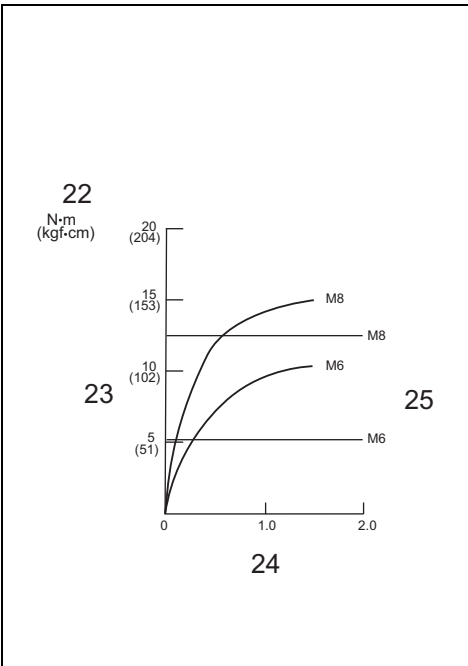
**13**

015158



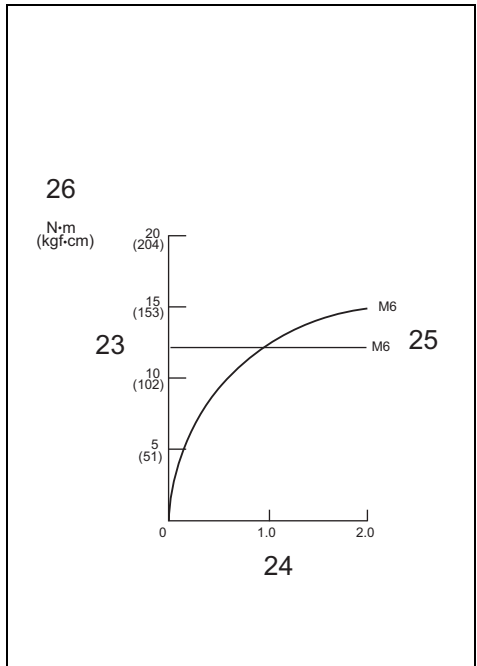
**14**

015153



**15**

015298



**16**

015299

Explanation of general view

1 Red indicator	10 Hard	19 Hook
2 Button	11 Medium	20 Screw
3 Battery cartridge	12 Soft	21 Vent
4 Indicator lamps	13 T mode	22 Standard bolt
5 Check button	14 Battery capacity	23 Fastening torque
6 Switch trigger	15 Bit	24 Fastening time (S)
7 Lamp	16 Sleeve	25 Proper fastening torque
8 Reversing switch lever	17 Bit-piece	26 High tensile bolt
9 Changed in four steps	18 Groove	

**SPECIFICATIONS**

Model		DTS131	DTS141
Capacities	Machine screw	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Standard bolt	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
No load speed	Impact mode (Hard)	0 – 3,000 min <sup>-1</sup>	0 – 3,200 min <sup>-1</sup>
	Impact mode (Medium)	0 – 2,000 min <sup>-1</sup>	0 – 2,000 min <sup>-1</sup>
	Impact mode (Soft)	0 – 1,200 min <sup>-1</sup>	0 – 1,200 min <sup>-1</sup>
	T mode	0 – 1,200 min <sup>-1</sup>	0 – 1,200 min <sup>-1</sup>
Impacts per minute	Impact mode (Hard)	0 – 2,500 min <sup>-1</sup>	0 – 2,700 min <sup>-1</sup>
	Impact mode (Medium)	0 – 2,200 min <sup>-1</sup>	0 – 2,200 min <sup>-1</sup>
	Impact mode (Soft)	0 – 1,400 min <sup>-1</sup>	0 – 1,400 min <sup>-1</sup>
	T mode	0 – 1,400 min <sup>-1</sup>	0 – 1,400 min <sup>-1</sup>
Rated voltage		D.C. 14.4 V	D.C. 18 V
Overall length		136 mm	136 mm
Net weight		1.2 – 1.4 kg	1.3 – 1.6 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	D.C. 14.4 V Model	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	D.C. 18 V Model	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- 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.

ENE033-1

GEA010-2

**Intended use**

The tool is intended for screw driving in wood, metal and plastic.

**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.

GEB137-1

## 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.

ENC007-12

## 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.

Tap 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.**
4. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

## 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 (Fig. 1)

#### CAUTION:

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

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

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















**⚠ CAUTION:**

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

**Indicating the remaining battery capacity (Fig. 2)**

**Only for battery cartridges with the indicator**

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

Indicator lamps			Remaining capacity
 Lighted	 Off	 Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.

015658

**NOTE:**

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

**Switch action (Fig. 3)**

**⚠ CAUTION:**

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

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



**NOTE:**

- The tool automatically stops if you keep pulling the switch trigger for about 360 seconds.

**Lighting up the front lamp (Fig. 4 & 5)**

**⚠ CAUTION:**

- Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp status, press the button  for few seconds. To turn off the lamp status, press the button  for few seconds again.

With the lamp status ON, pull the switch trigger to turn on the lamp. To turn off, release it. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

With the lamp status OFF, the lamp will not turn on even if the trigger is pulled.

**NOTE:**

- To confirm the lamp status, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the lamp status is ON. When the lamp does not come on, the lamp status is OFF.
- While pulling the switch trigger, the lamp status cannot be changed.
- For approximately 10 seconds after releasing the switch trigger, the lamp status can be changed.

**Reversing switch action (Fig. 6)**

**⚠ CAUTION:**

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

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





When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

**Characteristics of Cordless Oil-impulse Driver**

The Makita Cordless Oil-impulse Driver is a hydraulically operated impact tool using oil viscosity to produce impacts. Since oil viscosity changes with the temperature, be aware of the following two points when operating the tool.

1. Avoid using the tool below -10°C (14°F) of temperature. When the tool temperature goes down below the degrees, this may cause damage to the motor of tool due to poor impulse.
2. When the tool becomes too hot, it may take longer to set screws.
3. The tool can overheat, causing a failure or hand burn if you operate it continuously for long hours. Let the tool cool off for more than 30 minutes before changing batteries during a long, continuous job.


## Changing the impact force (Fig. 7)

Impact force grade displayed on panel	Maximum blows		Application	Work
	DTS131	DTS141		
<b>Hard</b> 	2,500 (min <sup>-1</sup> )	2,700 (min <sup>-1</sup> )	Tightening when force and speed are desired.	Tightening in underwork material / Tightening long screws.
<b>Medium</b> 	2,200 (min <sup>-1</sup> )	2,200 (min <sup>-1</sup> )	Tightening when a good finishing is needed.	Tightening in the finishing board, plaster board.
<b>Soft</b> 	1,400 (min <sup>-1</sup> )	1,400 (min <sup>-1</sup> )	Tightening when excessive tightening need to be avoided because of potentially clogged female screw and broken or damaged screw head.	Tightening sash screw/ Tightening small screws such as M6. Tightening bolt up to M8.
<b>T mode</b> 	1,400 (min <sup>-1</sup> )	1,400 (min <sup>-1</sup> )	Tightening when speed and good finishing are needed.	Tightening when speed and good finishing are needed. Tightening bolt up to M8.

015147

The impact force can be changed in four steps: hard, medium, soft, and T mode.

This allows a tightening suitable to the work.

Every time the button  is pressed, the number of blows changes in four steps.

You can change the impact force within approximately one minute after releasing the switch trigger.

“T” is a special mode for fastening self drilling screws and bolts. In this mode, the tool starts to drive a screw with faster rotation, which is suited for drilling with the self-drilling-screw tip. Once the tool starts to tighten the screw, it impacts in soft force grade.

### NOTE:








- When all lamps on the switch panel go out, the tool is turned off to save the battery power. The impact force grade can be checked by pulling the switch trigger to the extent that the tool does not operate.
- While pulling the switch trigger, the impact force grade cannot be changed.
- The tool automatically stops to prevent the damages on the parts during heavy load operation with hard or medium impact force grade. In that case select the soft or T mode impact force grade.

## Indicating the remaining battery capacity (Fig. 8)

(Country specific)

When you pull the switch trigger, the LED display shows the remaining battery capacity.

The remaining battery capacity is shown as the following table.

Battery indicator status	Remaining battery capacity
 : On  : Off  : Blinking	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Charge the battery

015191

### NOTE:

- Approximately one minute after the motor stops, the indicators go off to save the battery power. To check the remaining battery capacity, slightly pull the switch trigger.

## Tool / battery protection system

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

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery are placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicator lights up.



### Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indications. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

### Overheat protection for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows following state. In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Battery indicator	: On	: Off	: Blinking
	Tool is overheated		

015192

### 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 or socket bit

#### (Fig. 9)

Use only bits that has inserting portion shown in the figure.

#### For tool with shallow bit hole

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

006348

#### For tool with deep bit hole

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

011405

#### Procedure 1 (Fig. 10)

For tool with normal sleeve

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

For tool with one-touch type sleeve

To install the bit, insert the bit into the sleeve as far as it will go.

#### Procedure 2 (Fig. 11)

In addition to the procedure (1) above, insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

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

#### NOTE:

- If the bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.
- When it is difficult to insert the bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.

- After inserting the bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

### Hook (Fig. 12)

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.

To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

### OPERATION (Fig. 13 & 14)

#### CAUTION:

- Never obstruct the air vents on the side of the tool for cooling down oil unit and motor during operation. Failure to do so may cause the tool excessive heat and damage.

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. (Fig. 15 & 16)

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.

#### NOTE:

- Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.
- Choose a proper impact force and carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.
- Hold the tool pointed straight at the screw.
- For tightening bolt, select the soft or T mode impact force grade.
- If the impact force is too strong, you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, 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.

- When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
- Driver bit or socket bit  
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
- 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.
- The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
- Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

## MAINTENANCE

ENG900-1

### CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance except for the following troubleshooting related to the light.
- 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 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.

- Screw bits
- Socket bits
- Hook
- Plastic carrying case
- Makita genuine battery and charger
- Bit-piece
- Battery protector
- Tool hanger

### NOTE:

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

ENG905-1

## Noise

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

### Model DTS141

(In soft impact force grade)

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

ENG907-1

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

### WARNING:

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

## Vibration

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

### Model DTS141

(In soft impact force grade)

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool  
Vibration emission ( $a_{hv}$ ): 7.0 m/s<sup>2</sup>  
Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

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

## DECLARATIONS OF CONFORMITY

### For European countries only

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

**Descriptif**

1	Témoïn rouge	10	Dur	19	Crochet
2	Bouton	11	Moyen	20	Vis
3	Batterie	12	Doux	21	Orifice de ventilation
4	Voyants lumineux	13	Mode T	22	Boulon standard
5	Bouton de vérification	14	Charge de la batterie	23	Couple de serrage
6	Gâchette	15	Embout	24	Durée de serrage (s)
7	Lampe	16	Manchon	25	Couple de serrage adéquat
8	Levier de l'inverseur	17	Adaptateur pour embout	26	Boulon à haute résistance
9	Quatre niveaux disponibles	18	Rainure		

**SPÉCIFICATIONS**

Modèle		DTS131	DTS141
Capacités	Vis mécanique	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Boulon standard	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Vitesse à vide (tours par minute)	Mode de percussion (dur)	0 – 3 000 min <sup>-1</sup>	0 – 3 200 min <sup>-1</sup>
	Mode de percussion (moyen)	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>
	Mode de percussion (doux)	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
	Mode T	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
Fréquence de frappe (frappes par minute)	Mode de percussion (dur)	0 – 2 500 min <sup>-1</sup>	0 – 2 700 min <sup>-1</sup>
	Mode de percussion (moyen)	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>
	Mode de percussion (doux)	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
	Mode T	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
Tension nominale		14,4 V CC	18 V CC
Longueur totale		136 mm	136 mm
Poids net		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont modifiables 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	Modèle 14,4 V CC	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Modèle 18 V CC	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Chargeur		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

**⚠ AVERTISSEMENT : Utilisez uniquement les batteries et chargeurs répertoriés ci-dessus.** L'utilisation de tout autre type de batterie et chargeur peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

ENE033-1

**Utilisation prévue**

L'outil est conçu pour visser dans le bois, le métal et le plastique.

## 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).

GEB137-1

## 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 tiers 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 matériel 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.**
4. **Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).**

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

### ATTENTION :

- Vérifiez toujours que l'outil est hors tension et que la batterie a été retirée avant d'ajuster l'outil ou de vérifier son fonctionnement.

### Installation et retrait de la batterie (Fig. 1)

#### ATTENTION :

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'installer ou de retirer la batterie.
- **Tenez fermement l'outil et la batterie lorsque vous installez ou retirez la batterie.** Autrement, ils risquent de vous échapper des mains, ce qui peut endommager l'outil et la batterie et présente des risques de blessure.

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en appuyant sur le bouton à l'avant de la batterie. Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure à l'intérieur du logement, et faites-la glisser en place. Insérez-la à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place avec un léger clic. Si vous pouvez voir le témoin rouge au-dessus du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée.











#### ATTENTION :

- Insérez toujours la batterie à fond, jusqu'à ce que le témoin rouge ne soit plus visible. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil, et de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant à proximité.
- Ne forcez pas pour insérer la batterie. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

### Affichage de la charge restante de la batterie (Fig. 2)

#### Uniquement pour les batteries avec témoin

Appuyez sur le bouton de vérification situé sur la batterie pour afficher la charge restante de la batterie. Les voyants lumineux s'allument pendant quelques secondes.

Voyants lumineux			Capacité restante
 allumé	 éteint	 clignotant	
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Chargez la batterie.
 			La batterie est probablement défectueuse.

015658

### NOTE :

- En fonction des conditions d'utilisation et de la température ambiante, la charge restante affichée peut différer légèrement de la valeur réelle.

### Fonctionnement de l'interrupteur (Fig. 3)

#### ATTENTION :

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt (OFF) une fois libérée.

Pour mettre l'outil en marche, il suffit d'appuyer sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente quand vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, libérez la gâchette.



### NOTE :

- L'outil s'arrête automatiquement si vous appuyez en continu sur la gâchette pendant environ 360 secondes.

### Allumage de la lampe avant (Fig. 4 et 5)

#### ATTENTION :

- Ne regardez pas directement le faisceau lumineux ou sa source.

Pour mettre la lampe dans l'état ON (activé), appuyez sur le bouton  pendant quelques secondes. Pour mettre la lampe dans l'état OFF (désactivé), appuyez de nouveau sur le bouton  pendant quelques secondes. La lampe étant dans l'état ON (activé), appuyez sur la gâchette pour l'allumer. Relâchez la gâchette pour éteindre la lampe. La lampe s'éteint environ 10 secondes après libération de la gâchette.

Lorsque la lampe est dans l'état OFF (désactivé), elle ne s'allume pas même si vous appuyez sur la gâchette.

### NOTE :

- Pour vérifier l'état de la lampe, appuyez sur la gâchette. Si la lampe s'allume lorsque vous appuyez sur la gâchette, c'est qu'elle est dans l'état ON (activé). Si la lampe ne s'allume pas, c'est qu'elle est dans l'état OFF (désactivé).
- Il est impossible de modifier l'état de la lampe lorsque vous appuyez sur la gâchette.
- Il faut attendre environ 10 secondes après la libération de la gâchette pour modifier l'état de la lampe.

## Fonctionnement de l'inverseur (Fig. 6)

### ⚠ ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de la rotation avant de commencer le travail.
- N'activez l'inverseur qu'une fois l'outil complètement arrêté. Vous risquez d'abîmer l'outil en changeant le sens de rotation avant l'arrêt complet.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, mettez toujours le levier de l'inverseur en position neutre.

Cet outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de la rotation. Enfoncez le levier de l'inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, et depuis le côté B pour une rotation en sens contraire.





Il est impossible d'appuyer sur la gâchette lorsque le levier de l'inverseur est en position neutre.

## Caractéristiques de la visseuse oléopneumatique à impulsions sans fil

La visseuse oléopneumatique à impulsions sans fil Makita est un outil à percussion hydraulique qui utilise la viscosité de l'huile pour générer des chocs. La viscosité de l'huile variant avec la température, tenez compte des deux points suivants lorsque vous utilisez l'outil.

1. Évitez d'utiliser l'outil à une température inférieure à  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $14\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). Si la température de l'outil descend sous cette température, le moteur risque de subir des dommages en raison de la faible force d'impulsion.
2. Lorsque l'outil devient trop chaud, le vissage peut prendre plus de temps.
3. S'il est utilisé de manière continue pendant plusieurs heures, l'outil peut surchauffer et tomber en panne ou vous brûler la main. Laissez l'outil refroidir pendant plus de 30 minutes avant de changer les piles lors des travaux de longue durée en continu.


## Modification de la puissance de percussion (Fig. 7)

Niveau de puissance de percussion affiché sur le panneau	Nombre max. de frappes		Application	Travail à effectuer
	DTS131	DTS141		
 <p>Dur</p>	2 500 ( $\text{min}^{-1}$ )	2 700 ( $\text{min}^{-1}$ )	Serrage lorsque le travail demande force et vitesse.	Serrage dans un matériau de soutien / Serrage de vis longues.
 <p>Moyen</p>	2 200 ( $\text{min}^{-1}$ )	2 200 ( $\text{min}^{-1}$ )	Serrage lorsque le travail demande une bonne finition.	Serrage dans un panneau de finition ou une plaque de plâtre.
 <p>Doux</p>	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	Serrage lorsqu'il faut éviter un serrage excessif qui risquerait de boucher un taraudage ou de casser ou d'endommager la tête de la vis.	Serrage de vis de châssis / Serrage de petites vis, par exemple M6. Serrage de boulon jusqu'à M8.
 <p>Mode T</p>	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	Serrage lorsque le travail demande de la vitesse et une bonne finition.	Serrage lorsque le travail demande de la vitesse et une bonne finition. Serrage de boulon jusqu'à M8.

015147

La force d'impact peut être réglée selon quatre niveaux : dur, moyen, doux et mode T.

Ceci vous permet d'obtenir un serrage adapté au type de travail.

À chaque pression sur le bouton , la fréquence de frappe passe au niveau suivant.

Vous pouvez modifier la force de percussion dans la minute environ après avoir relâché la gâchette.

Le mode T est un mode spécial pour les vis autoforeuses et les boulons. Dans ce mode, l'outil commence à visser à une vitesse élevée, adaptée au perçage avec l'extrémité des vis autoforeuses. Une fois que l'outil commence à serrer la vis, le niveau de puissance de percussion devient doux.

### NOTE :

- Lorsque toutes les lampes du panneau s'éteignent, l'outil est mis hors tension pour économiser la batterie. Vous pouvez vérifier le niveau de puissance de percussion en appuyant sur la gâchette jusqu'à la limite d'activation de l'outil.
- Il est impossible de modifier le niveau de puissance de percussion lorsque vous appuyez sur la gâchette.
- L'outil s'arrête automatiquement pour éviter d'endommager les composants lors d'une utilisation sous forte charge avec un niveau de puissance de percussion dur ou moyen. Dans ce cas, sélectionnez le niveau de puissance de percussion doux ou le mode T.








## Affichage de la charge restante de la batterie

(Fig. 8)

(Selon le pays)

Lorsque vous appuyez sur la gâchette, l'affichage à DEL indique la charge restante de la batterie.

La charge restante de la batterie est indiquée dans le tableau suivant.

État du témoin de charge de la batterie	Charge restante de la batterie
 : allumé  : éteint  : clignotant	
	50 % – 100 %
	20 % – 50 %
	0 % – 20 %
	Chargez la batterie

015191

### NOTE :

- Le témoin s'éteint environ une minute après l'arrêt du moteur pour économiser la batterie. Pour vérifier la charge restante de la batterie, appuyez légèrement sur la gâchette.

### Dispositif de protection de l'outil et de la batterie

L'outil est équipé d'un dispositif de protection de l'outil et de la batterie. Ce dispositif coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour prolonger la durée de service de l'outil et de la batterie.





Si l'outil ou la batterie se trouvent dans l'une ou l'autre des situations suivantes, l'outil cesse automatiquement de fonctionner. Dans certains cas, le témoin s'allume.

#### Protection contre la surcharge

Lorsque le mode d'utilisation de l'outil entraîne un appel de courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement sans aucune indication. Il faut alors mettre l'outil hors tension et arrêter l'application qui cause la surcharge. Remettez ensuite l'outil sous tension pour redémarrer.

#### Protection de l'outil contre la surchauffe

En cas de surchauffe, l'outil s'arrête automatiquement et le témoin de la batterie s'allume comme suit. Il faut alors laisser refroidir l'outil avant de le remettre sous tension.

Témoin de charge de la batterie	 : allumé	 : éteint	 : clignotant
	Surchauffe de l'outil		

015192

## MONTAGE

### ⚠ ATTENTION :

- Vérifiez toujours que l'outil est hors tension et que la batterie a été retirée avant d'effectuer tous travaux sur l'outil.

### Installation ou retrait de l'embout de vissage ou de l'embout à douille (Fig. 9)

Utilisez uniquement des embouts de vissage et des embouts à douille dotés d'une partie à insérer comme illustré sur la figure.

#### Pour outil à orifice peu profond

A = 12 mm B = 9 mm	Utilisez uniquement ces types d'embouts. Suivez la procédure (1). (Note) L'adaptateur pour embout n'est pas nécessaire.
-----------------------	---

006348

#### Pour outil à orifice profond

A = 17 mm B = 14 mm	Pour installer ces types d'embouts, suivez la procédure (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Pour installer ces types d'embouts, suivez la procédure (2). (Note) L'adaptateur pour embout est nécessaire.

011405

### Procédure 1 (Fig. 10)

Outil à manchon normal

Pour installer l'embout, tirez sur le manchon dans le sens de la flèche et insérez l'embout à fond dans le manchon. Libérez ensuite le manchon pour bloquer l'embout.

Outil à manchon instantané

Pour installer l'embout, introduisez-le à fond dans le manchon.

### Procédure 2 (Fig. 11)

En plus de la procédure (1) ci-dessus, insérez l'adaptateur pour embout dans le manchon avec l'extrémité pointue vers l'intérieur.

Pour retirer l'embout, tirez le manchon dans le sens de la flèche et faites sortir l'embout en tirant dessus.

### NOTE :

- Si l'embout n'est pas inséré assez profondément dans le manchon, celui-ci ne revient pas dans sa position initiale et l'embout n'est pas correctement immobilisé. Le cas échéant, réinsérez l'embout en suivant bien les instructions ci-dessus.
- S'il est difficile d'insérer l'embout, tirez le manchon et insérez-y l'embout à fond.
- Après avoir inséré l'embout, assurez-vous qu'il est fermement fixé. Si vous arrivez à le retirer, ne l'utilisez pas.

### Crochet (Fig. 12)

Le crochet est pratique pour accrocher temporairement l'outil. Il peut être installé d'un côté ou de l'autre de l'outil. Pour installer le crochet, insérez-le dans la rainure du carter de l'outil, d'un côté ou de l'autre, puis fixez-le à l'aide d'une vis. Pour le retirer, desserrez la vis et retirez-le.

## UTILISATION (Fig. 13 et 14)

### ⚠ ATTENTION :

- N'obstruez jamais les orifices de ventilation sur le côté de l'outil ; ils servent à refroidir le réservoir d'huile et le moteur pendant l'utilisation. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner une surchauffe et la détérioration de l'outil.

Le couple de serrage adéquat peut varier suivant le type ou la taille de vis/boulon, le matériau dans lequel vous vissez, etc. La relation entre le couple de serrage et le temps de serrage est indiquée sur les figures. (Fig. 15 et 16)

Tenez l'outil fermement et placez l'extrémité de l'embout de vissage dans la tête de vis. Appliquez une pression sur l'outil en le poussant vers l'avant, en prenant soin que l'embout ne glisse pas hors de la vis, et mettez l'outil sous tension pour commencer à visser.

### NOTE :

- Utilisez un embout adapté à la tête de la vis ou du boulon que vous souhaitez utiliser.
- Choisissez la bonne puissance de percussion et ajustez soigneusement votre pression sur la gâchette pour éviter d'abîmer la vis.
- Tenez l'outil en l'alignant bien avec la vis.
- Pour le serrage de boulon, sélectionnez le niveau de puissance de percussion doux ou le mode T.
- Si la puissance de percussion est trop importante et que vous serrez la vis plus longtemps que le temps indiqué sur les figures, la vis ou l'extrémité de l'embout de vissage risquent de subir une trop forte contrainte, de foirer, d'être endommagées, etc. Avant de commencer le travail, effectuez toujours un test pour déterminer le temps de serrage adéquat pour la vis.

Le couple de serrage est affecté par divers facteurs, dont les suivants. Après le serrage, vérifiez toujours le couple avec une clé dynamométrique.

1. Lorsque la batterie est presque complètement déchargée, la tension chute et le couple de serrage diminue.
2. Embout de vissage ou embout à douille  
L'utilisation d'un embout de vissage ou embout à douille de la mauvaise taille entraîne une diminution du couple de serrage.
3. Boulon
  - Pour un même coefficient de couple et une même catégorie de boulon, le couple de serrage adéquat varie en fonction du diamètre du boulon.
  - Pour le même diamètre de boulon, le couple de serrage adéquat varie en fonction du coefficient de couple, de la catégorie de boulon et de la longueur du boulon.
4. Le couple de serrage est affecté par le type de matériau dans lequel vous vissez, la manière dont vous tenez l'outil et la position de vissage.
5. L'utilisation de l'outil à faible vitesse entraîne une diminution du couple de serrage.

## ENTRETIEN

### ⚠ ATTENTION :

- Vérifiez toujours que l'outil est hors tension et que la batterie a été retirée avant d'effectuer tous travaux d'inspection ou d'entretien non mentionnés dans la section de dépannage concernant la lampe (ci-après).
- N'utilisez jamais d'essence, de benzène, de diluant, d'alcool ou de produits similaires, qui peuvent entraîner une décoloration, une déformation ou l'apparition de fissures.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, travaux d'entretien et autres réglages doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES EN OPTION

### ⚠ ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce peut comporter un risque de blessure. N'utilisez pas les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils sont destinés.

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

- Embouts de vissage
- Embouts à douille
- Crochet
- Étui de transport en plastique
- Batterie et chargeur Makita d'origine
- Adaptateur pour embout
- Protecteur de batterie
- Dispositif de suspension d'outil

### NOTE :

- Il se peut que certains éléments de la liste soient fournis avec l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

ENG905-1

## Bruit

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

### Modèle DTS141

(niveau de puissance de percussion doux)

Niveau de pression acoustique ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 88 dB(A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

ENG907-1

### 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.
- 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.
- 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.
- 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).

ENG900-1

### **Vibrations**

Valeur totale des vibrations (somme vectorielle des trois axes) déterminée selon la norme EN62841-2-2 :

#### **Modèle DTS141**

(niveau de puissance de percussion doux)

Mode de travail : serrage par percussion de fixations ne dépassant pas la taille maximum acceptée par l'outil

Émission de vibrations ( $a_h$ ) : 7,0 m/s<sup>2</sup>

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

ENG901-2

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

### **DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ**

#### **Pour les pays européens uniquement**

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

**Erläuterung der Gesamtansicht**

1 Rote Anzeige	10 Stark	19 Haken
2 Knopf	11 Mittel	20 Schraube
3 Akku	12 Schwach	21 Lüftungsschlitze
4 Anzeigelampen	13 T-Modus	22 Standardschraube
5 Prüftaste	14 Akkukapazität	23 Anzugsmoment
6 Elektronikschalter	15 Einsatz	24 Anzugszeit (S)
7 Lampe	16 Werkzeugaufnahme	25 Korrektes Anzugsmoment
8 Drehrichtungsumschalthebel	17 Einsatzhalter	26 HV-Schraube
9 Änderung in vier Stufen	18 Führungsnut	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell		DTS131	DTS141
Kapazitäten	Maschinenschraube	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Standardschraube	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Leerlaufdrehzahl	Schlagmodus (stark)	0 – 3 000 min <sup>-1</sup>	0 – 3 200 min <sup>-1</sup>
	Schlagmodus (mittel)	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>
	Schlagmodus (schwach)	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
	T-Modus	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
Schlagzahl pro Minute	Schlagmodus (stark)	0 – 2 500 min <sup>-1</sup>	0 – 2 700 min <sup>-1</sup>
	Schlagmodus (mittel)	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>
	Schlagmodus (schwach)	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
	T-Modus	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
Nennspannung		DC 14,4 V	DC 18 V
Gesamtlänge		136 mm	136 mm
Nettogewicht		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Aufgrund unseres Dauerprogramms der Forschung und Entwicklung unterliegen die hier angegebenen technischen Daten Änderung ohne Vorankündigung.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Das Gewicht kann je nach dem Aufsatz bzw. den Aufsätzen, einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination nach dem EPTA-Verfahren 01/2014 sind in der Tabelle angegeben.

**Zutreffende Akkus und Ladegeräte**

Akku	14,4-V-Gleichstrom-Modell	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	18-V-Gleichstrom-Modell	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

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

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

ENE033-1

GEA010-2

**Verwendungszweck**

Das Werkzeug ist für Schraubetrieb in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

**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.

GEB137-1

## **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.

ENC007-12

## **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 Werkzeuleistung 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.
4. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

## 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 (Abb. 1)

#### ⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie stets das Werkzeug aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.
- Halten Sie Werkzeug und Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie Werkzeug und 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.

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

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











#### ⚠ VORSICHT:

- Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er versehentlich aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingeleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

### Anzeigen der Akku-Restkapazität (Abb. 2)

#### Nur für Akkus mit Anzeige

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

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

015658

#### HINWEIS:

- Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

### Schalterfunktion (Abb. 3)

#### ⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Drücken Sie zum Einschalten des Werkzeugs einfach den Elektronikschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Lassen Sie den Elektronikschalter zum Anhalten los.



#### HINWEIS:

- Das Werkzeug bleibt automatisch stehen, wenn der Elektronikschalter etwa 360 Sekunden lang betätigt wird.

### Einschalten der Frontlampe (Abb. 4 und 5)

#### ⚠ VORSICHT:

- Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Um den Lampenstatus einzuschalten, drücken Sie die Taste  für wenige Sekunden. Um den Lampenstatus auszuschalten, drücken Sie die Taste  erneut für wenige Sekunden.

Im Lampenstatus EIN kann die Lampe durch Betätigen des Elektronikschalters eingeschaltet werden. Durch Loslassen wird die Lampe ausgeschaltet. Die Lampe erlischt ungefähr 10 Sekunden nach dem Loslassen des Elektronikschalters.

Im Lampenstatus AUS wird die Lampe trotz Betätigung des Elektronikschalters nicht eingeschaltet.

**HINWEIS:**

- Betätigen Sie den Elektronikschalter, um den Lampenstatus zu überprüfen. Wenn die Lampe bei Betätigung des Elektronikschalters aufleuchtet, ist der Lampenstatus EIN. Wenn die Lampe nicht aufleuchtet, ist der Lampenstatus AUS.
- Während der Betätigung des Elektronikschalters kann der Lampenstatus nicht geändert werden.
- Der Lampenstatus kann innerhalb von etwa 10 Sekunden nach dem Loslassen des Elektronikschalters geändert werden.

**Funktion des Drehrichtungsumschalters (Abb. 6)****⚠ VORSICHT:**

- Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem das Werkzeug zum völligen Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.
- Stellen Sie den Drehrichtungsumschalthebel stets auf die Neutralstellung, wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen.




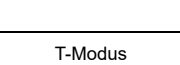
Dieses Werkzeug besitzt einen Drehrichtungsumschalter. Drücken Sie auf die Seite A des Drehrichtungsumschalthebels für Rechtsdrehung, und auf die Seite B für Linksdrehung. In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalthebels ist der Elektronikschalter verriegelt.

**Eigenschaften des Akku-Impulsschraubers**

Beim Makita Akku-Impulsschrauber handelt es sich um einen hydraulisch betätigten Schlagschrauber, bei dem die Schläge durch Ölviskosität erzeugt werden. Da die Ölviskosität temperaturabhängig ist, sollten Sie bei der Benutzung des Werkzeugs die folgenden zwei Punkte beachten.

1. Vermeiden Sie die Benutzung des Werkzeugs bei Temperaturen unter  $-10^{\circ}\text{C}$ . Wenn die Werkzeugtemperatur unter diesen Wert absinkt, kann es zu einer Beschädigung des Motors wegen zu schwacher Impulse kommen.
2. Wenn das Werkzeug zu heiß wird, kann das Setzen von Schrauben länger dauern.
3. Bei langem Dauerbetrieb kann das Werkzeug überhitzen, was zu einem Ausfall oder Handverbrennung führen kann. Lassen Sie das Werkzeug bei langem Dauerbetrieb mindestens 30 Minuten lang abkühlen, bevor Sie den Akku wechseln.


**Ändern der Schlagkraft (Abb. 7)**

Auf dem Tastenfeld angezeigte Schlagkraftstufe	Maximale Schlagzahl		Anwendung	Arbeit
	DTS131	DTS141		
<b>Stark</b> 	2 500 ( $\text{min}^{-1}$ )	2 700 ( $\text{min}^{-1}$ )	Anziehen, wenn Kraft und Schnelligkeit erwünscht sind.	Anziehen in Unterwerkmaterial/Anziehen von langen Schrauben.
<b>Mittel</b> 	2 200 ( $\text{min}^{-1}$ )	2 200 ( $\text{min}^{-1}$ )	Anziehen, wenn saubere Ausführung erforderlich ist.	Anziehen in Fertigplatten, Gipsplatten.
<b>Schwach</b> 	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	Anziehen, wenn zu starkes Anziehen wegen möglicher Verstopfung der Gewindebohrung und Abbrechen oder Beschädigung des Schraubenkopfes vermieden werden sollen.	Anziehen von Flügelschrauben/Anziehen von kleinen Schrauben, wie z. B. M6. Anziehen von Schrauben bis zu M8.
<b>T-Modus</b> 	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	1 400 ( $\text{min}^{-1}$ )	Anziehen, wenn Schnelligkeit und gute Ausführung erforderlich sind.	Anziehen, wenn Schnelligkeit und gute Ausführung erforderlich sind. Anziehen von Schrauben bis zu M8.

015147

Die Schlagkraft kann in vier Stufen geändert werden: stark, mittel, schwach und T-Modus.

Dies ermöglicht für die jeweilige Arbeit geeignetes Anziehen.

Bei jedem Drücken der Taste  ändert sich die Schlagzahl in vier Stufen.

Sie können die Schlagkraft innerhalb von etwa einer Minute nach dem Loslassen des Auslöseschalters ändern.

“T” ist ein Spezialmodus für das Anziehen von Bohrschrauben und Schrauben. In diesem Modus beginnt das Werkzeug das Eindrehen einer Schraube mit höherer Drehzahl, was für Anbohren mit der Bohrschraubenspitze geeignet ist. Sobald das Werkzeug mit dem Anziehen der Schraube beginnt, verwendet es die schwache Schlagkraftstufe.

#### HINWEIS:





- Wenn alle Lampen auf dem Tastenfeld erlöschen, wird das Werkzeug ausgeschaltet, um den Akku zu schonen. Die Schlagkraftstufe kann überprüft werden, indem der Elektronikschalter leicht betätigt wird, ohne dass das Werkzeug anläuft.
- Während der Betätigung des Elektronikschalters kann die Schlagkraftstufe nicht geändert werden.
- Bei Betrieb unter hoher Belastung mit der starken oder mittleren Schlagkraftstufe bleibt das Werkzeug automatisch stehen, um eine Beschädigung der Teile zu verhindern. Wählen Sie in diesem Fall die schwache Schlagkraftstufe oder den T-Modus.

#### Anzeigen der Akku-Restkapazität (Abb. 8)

(Länderspezifisch)

Wenn Sie den Elektronikschalter betätigen, zeigt die LED-Anzeige die Akku-Restkapazität an.

Die Akku-Restkapazität wird gemäß der nachstehenden Tabelle angezeigt.

Status der Akku-Anzeige	Akku-Restkapazität
■ : Ein □ : Aus ■ : Blinkt	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Akku aufladen.

015191

#### HINWEIS:

- Ungefähr eine Minute nach dem Anhalten des Motors erlöschen die Anzeigen, um den Akku zu schonen. Um die Akku-Restkapazität zu überprüfen, betätigen Sie den Elektronikschalter leicht.

#### Werkzeug/Akku-Schutzsystem

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


Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt. Bei manchen Bedingungen leuchtet die Anzeige auf.

#### Überlastschutz

Wird das Werkzeug auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt es ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um die Arbeit fortzusetzen.

#### Überhitzungsschutz für Werkzeug

Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen, und die Akku-Anzeige zeigt den folgenden Zustand an. Lassen Sie das Werkzeug in dieser Situation abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

Akku-Anzeige	■ : Ein	□ : Aus	■ : Blinkt
	Werkzeug ist überhitzt		

015192

#### 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 oder Steckschlüsseinsatz (Abb. 9)

Verwenden Sie nur Einsätze, deren Einschubteil die in der Abbildung gezeigte Form hat.

#### Für Werkzeug mit flacher Werkzeugaufnahme

A = 12 mm B = 9 mm	Nur diese Einsatztypen verwenden. Wenden Sie Verfahren (1) an. (Hinweis) Einsatzhalter wird nicht benötigt.
-----------------------	---

006348

#### Für Werkzeug mit tiefer Werkzeugaufnahme

A = 17 mm B = 14 mm	Zur Montage dieser Einsatztypen wenden Sie Verfahren (1) an.
A = 12 mm B = 9 mm	Zur Montage dieser Einsatztypen wenden Sie Verfahren (2) an. (Hinweis) Für die Montage des Einsatzes wird ein Einsatzhalter benötigt.

011405

#### Verfahren 1 (Abb. 10)

Für Werkzeug mit normaler Werkzeugaufnahme  
Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Anbringen des Einsatzes in Pfeilrichtung, und führen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein. Lassen Sie dann die Werkzeugaufnahme los, um den Einsatz zu sichern.

Für Werkzeug mit Schnellaufnahme  
Den Einsatz zum Montieren bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme einführen.

#### Verfahren 2 (Abb. 11)

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

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

#### **HINWEIS:**

- Wird der Einsatz nicht tief genug in die Werkzeugaufnahme eingeführt, kehrt die Werkzeugaufnahme nicht zur Ausgangsstellung zurück, so dass der Einsatz nicht eingespannt wird. Versuchen Sie in diesem Fall, den Einsatz wie oben beschrieben neu einzuführen.
- Wenn das Einführen des Einsatzes schwierig ist, ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zurück, und führen Sie dann den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.
- Vergewissern Sie sich nach dem Einführen des Einsatzes, dass er einwandfrei gesichert ist. Verwenden Sie ihn nicht, falls er herausrutscht.

#### **Haken (Abb. 12)**

Der Haken ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Dieses Teil kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

Um den Haken anzubringen, führen Sie ihn in die Nut entweder auf der linken oder rechten Seite des Werkzeuggehäuses ein, und sichern Sie ihn dann mit einer Schraube. Zum Entfernen die Schraube lösen, und dann das Teil herausnehmen.

#### **BETRIEB (Abb. 13 und 14)**

##### **⚠ VORSICHT:**

- Die Ventilationsöffnungen an der Seite des Werkzeugs dienen zum Kühlen der Öleinheit und des Motors während des Betriebs und dürfen auf keinen Fall blockiert werden. Anderenfalls kann es zu einer Überhitzung und Beschädigung des Werkzeugs kommen.

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. **(Abb. 15 und 16)**

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.

#### **HINWEIS:**

- Verwenden Sie einen für den Kopf der zu verwendenden Schraube passenden Einsatz.
- Wählen Sie eine geeignete Schlagkraft, und üben Sie vorsichtigen Druck auf den Elektronikschalter aus, damit die Schraube nicht beschädigt wird.
- Halten Sie das Werkzeug gerade auf die Schraube gerichtet.
- Wählen Sie zum Anziehen der Schraube die schwache Schlagkraftstufe oder den T-Modus.
- 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 Steckschlüsseinsatz  
Die Verwendung eines Schraubendreher- oder Steckschlüsseinsatzes 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.

#### **WARTUNG**

##### **⚠ VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist, außer im Falle der folgenden, auf das Licht bezogenen, Fehlersuche.
- 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 autorisierten 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
- Steckschlüsseinsätze
- Haken
- Plastikkoffer
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät
- Einsatzhalter
- Akkuschützer
- Werkzeugaufhänger

## HINWEIS:

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

ENG905-1

## Geräusch

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

### Modell DTS141

(Bei schwacher Schlagkraftstufe)

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)  
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

ENG907-1

## 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.
- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

## ⚠️ WARNUNG:

- **Einen Gehörschutz tragen.**
- **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.**
- **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).**

ENG900-1

## Schwingungen

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

### Modell DTS141

(Bei schwacher Schlagkraftstufe)

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität des Werkzeugs  
Schwingungsemission ( $a_h$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
Ungewissheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

## 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.
- 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.**

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

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN

### Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.



**Visione generale**

1 Indicatore rosso	10 Grande	19 Gancio
2 Bottone	11 Medio	20 Vite
3 Batteria	12 Dolce	21 Apertura di ventilazione
4 Spie	13 Modalità T	22 Bullone standard
5 Bottone di controllo	14 Capacità batteria	23 Coppia di serraggio
6 Interruttore	15 Punta	24 Tempo di serraggio (S)
7 Lampadina	16 Manicotto	25 Coppia di serraggio corretta
8 Leva interruttore di inversione	17 Pezzo punta	26 Bullone altamente tensile
9 Cambiata in quattro passi	18 Scanalatura	

**DATI TECNICI**

Modello		DTS131	DTS141
Capacità	Vite di ferro	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Bullone standard	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Velocità senza carico	Modalità di percussione (Grande)	0 – 3.000 min <sup>-1</sup>	0 – 3.200 min <sup>-1</sup>
	Modalità di percussione (Media)	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>
	Modalità di percussione (Dolce)	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
	Modalità T	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
Colpi al minuto	Modalità di percussione (Grande)	0 – 2.500 min <sup>-1</sup>	0 – 2.700 min <sup>-1</sup>
	Modalità di percussione (Media)	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>
	Modalità di percussione (Dolce)	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
	Modalità T	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
Tensione nominale		C.c. 14,4 V	C.c. 18 V
Lunghezza totale		136 mm	136 mm
Peso netto		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Per il nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, i presenti dati tecnici sono soggetti a cambiamenti senza avviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante, in base alla Procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

**Cartuccia batteria e caricatore applicabili**

Cartuccia batteria	Modello a C.c. 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Modello a C.c. 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Caricatore	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

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

**⚠ AVVERTIMENTO: utilizzare solo le cartucce batterie e i caricatori elencati sopra.** L'utilizzo di cartucce batterie e caricatori diversi potrebbe causare lesioni personali e/o incendi.

ENE033-1

**Utilizzo previsto**

Questo utensile è progettato per avvitare le viti nel legno, metallo e plastica.

## 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.

GEB137-1

## 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. Nastrare 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.**
4. **Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).**

### **DESCRIZIONE FUNZIONALE**

#### **ATTENZIONE:**

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e di aver rimosso la cartuccia batteria prima di regolarlo o di controllare il suo funzionamento.

#### **Installazione o rimozione della batteria (Fig. 1)**

##### **ATTENZIONE:**

- Spegnere sempre l'utensile prima di installare o di rimuovere la batteria.
- **Tenere saldamente l'utensile e la batteria quando si installa o si rimuove la batteria.** Se non si tengono saldamente l'utensile e la cartuccia batteria, potrebbero sfuggire di mano danneggiandosi e causare un incidente.

Per rimuovere la batteria, toglierla dall'utensile spingendo allo stesso tempo il bottone sulla parte anteriore della batteria.

Per installare la batteria, allineare l'appendice della batteria sulla scanalatura dell'alloggiamento e spingerla in posizione. Inserirla completamente finché si blocca in posizione con uno piccolo scatto. Se si vede l'indicatore rosso sul lato superiore del bottone, vuol dire che la batteria non è bloccata completamente.








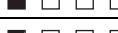
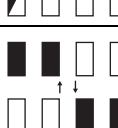
##### **ATTENZIONE:**

- Installare sempre completamente la batteria finché l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente fuori dall'utensile causando un incidente all'operatore o a chi gli è vicino.
- Non installare forzatamente la batteria. Se la batteria non scivola dentro facilmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

#### **Indicazione della capacità restante della batteria (Fig. 2)**

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

Premere il bottone di controllo sulla cartuccia batteria per visualizzare la capacità restante della batteria. Le spie si accendono per pochi secondi.

Spie			Capacità restante
 Accesa	 Spenta	 Lampeg- giante	
			dal 75% al 100%
			dal 50% al 75%
			dal 25% al 50%
			dal 0% al 25%
			Caricare la batteria.
			Si potrebbe essere verificato un malfunzionamento della batteria.

015658

#### **NOTA:**

- A seconda delle condizioni d'utilizzo e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe differire leggermente dalla capacità reale.

#### **Funzionamento dell'interruttore (Fig. 3)**

##### **ATTENZIONE:**

- Prima di inserire la batteria nell'utensile, accertarsi sempre che l'interruttore funzioni correttamente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente l'interruttore. La velocità dell'utensile si aumenta aumentando la pressione sull'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarlo.



#### **NOTA:**

- L'utensile si arresta automaticamente se si mantiene schiacciato l'interruttore per 360 secondi circa.

#### **Accensione della lampadina anteriore (Fig. 4 e 5)**

##### **ATTENZIONE:**

- Non guardare direttamente la luce o la sorgente della luce.

Per attivare lo stato della lampadina, premere il bottone  per alcuni secondi. Per disattivare lo stato della lampadina, premere di nuovo il bottone  per alcuni secondi.

Quando lo stato della lampadina è attivato, schiacciare l'interruttore per accendere la lampadina. Rilasciarlo per spegnerla. La lampadina si spegne 10 secondi circa dopo che si è rilasciato l'interruttore.

Quando lo stato della lampadina è disattivato, la lampadina non si accende anche se si schiaccia l'interruttore.

**NOTA:**





- Per controllare lo stato della lampadina, schiacciare l'interruttore. Lo stato della lampadina è attivato se la lampadina si accende quando si schiaccia l'interruttore. Lo stato della lampadina è disattivato se la lampadina non si accende.
- Lo stato della lampadina non può essere cambiato mentre l'interruttore è schiacciato.
- Lo stato della lampadina può essere cambiato 10 secondi circa dopo che si è rilasciato l'interruttore.

**Funzionamento dell'interruttore di inversione****(Fig. 6)****⚠ ATTENZIONE:**

- Controllare sempre la direzione di rotazione prima di una operazione.
- Usare l'interruttore di inversione soltanto dopo che l'utensile si è arrestato completamente. Se si cambia la direzione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile lo si potrebbe danneggiare.
- Quando non si usa l'utensile, regolare sempre la leva interruttore di inversione sulla posizione neutra.

L'utensile è dotato di un interruttore di inversione per il cambiamento della direzione di rotazione. Schiacciare la leva interruttore di inversione dal lato A per la rotazione in senso orario, oppure dal lato B per la rotazione in senso antiorario.


**Cambiamento della forza delle percussioni (Fig. 7)**

Forza di percussione visualizzata sul pannello	Massimo di colpi		Applicazione	Lavoro
	DTS131	DTS141		
Grande 	2.500 (min <sup>-1</sup> )	2.700 (min <sup>-1</sup> )	Serraggio quando si desidera forza e velocità.	Serraggio di materiale di costruzione/Serraggio di viti lunghe.
Medio 	2.200 (min <sup>-1</sup> )	2.200 (min <sup>-1</sup> )	Serraggio quando è necessaria una buona rifinitura.	Serraggio di pannelli di rifinitura, cartongesso.
Dolce 	1.400 (min <sup>-1</sup> )	1.400 (min <sup>-1</sup> )	Serraggio quando è necessario evitare una coppia eccessiva a causa di una vite femmina potenzialmente ostruita e testa di vite rotta o danneggiata.	Serraggio di viti per telai/Serraggio di piccole viti, come M6. Serraggio di bulloni fino a M8.
Modalità T 	1.400 (min <sup>-1</sup> )	1.400 (min <sup>-1</sup> )	Serraggio quando sono necessarie velocità e buona rifinitura.	Serraggio quando sono necessarie velocità e buona rifinitura. Serraggio di bulloni fino a M8.

015147

La forza di percussione può essere cambiata in quattro passi: grande, media, dolce, e modalità T.

Ciò permette un serraggio appropriato al lavoro.

Il numero di colpi cambia in quattro passi ad ogni pressione del bottone .

È possibile modificare la forza degli impulsi entro circa un minuto dopo il rilascio dell'interruttore a grilletto.

Quando la leva interruttore di inversione è sulla posizione neutra, l'interruttore non può essere schiacciato.

**Caratteristiche dell'avvitatore oleopneumatico a impulsi a batteria**

L'avvitatore oleopneumatico a impulsi a batteria Makita è un utensile a percussione azionato idraulicamente che usa la viscosità dell'olio per la produzione delle percussioni. Poiché la viscosità dell'olio cambia con la temperatura, tenere a mente i due punti seguenti quando si fa funzionare l'utensile.

1. Evitare di usare l'utensile sotto i  $-10^{\circ}\text{C}$  di temperatura. Se la temperatura dell'utensile scende sotto i gradi specificati, ciò potrebbe causare danni al motore dell'utensile per l'insufficienza degli impulsi.
2. Se l'utensile diventa troppo caldo, l'avvitamento delle viti potrebbe richiedere più tempo.
3. L'utensile può surriscaldarsi, causando un guasto o bruciature alle mani, se lo si fa funzionare continuamente per molte ore. Durante un lavoro lungo e continuo, lasciar raffreddare l'utensile per oltre 30 minuti prima di cambiare le batterie.

"T" è una modalità speciale per il serraggio delle viti autoperforanti-filettanti e bulloni. In questa modalità, l'utensile comincia ad avvitare la vite con una rotazione più veloce, adatta alle punte delle viti autoperforanti-filettanti. Quando l'utensile comincia ad avvitare la vite, esso esercita le percussioni nel grado di forza dolce.

**NOTA:**





- Quando tutti gli indicatori del pannello si spengono, l'utensile si spegne per risparmiare la corrente della batteria. Il grado della forza di percussione può essere controllato schiacciando l'interruttore fino al punto di non funzionamento dell'utensile.
- Il grado della forza di percussione non può essere cambiato mentre l'interruttore è schiacciato.
- L'utensile si arresta automaticamente per evitare danni alle parti durante il funzionamento con grande carico con il grado della forza di percussione grande o media. In tal caso, selezionare il grado della forza di percussione dolce o la modalità T.

**Indicazione della capacità restante della batteria (Fig. 8)**

(Secondo il Paese)

Quando si schiaccia l'interruttore, il display a LED mostra la capacità restante della batteria.

La capacità restante della batteria viene indicata come nella tabella seguente.

Stato indicatore batteria		Capacità restante batteria
■ : Acceso □ : Spento ◻ : Lampeggiante		
	50% – 100%	
	20% – 50%	
	0% – 20%	
	Caricare la batteria	

015191

**NOTA:**

- Gli indicatori si spengono un minuto circa dopo l'arresto del motore, per risparmiare la corrente della batteria. Per controllare la capacità restante della batteria, schiacciare leggermente l'interruttore.

**Sistema di protezione utensile/batteria**

L'utensile è dotato di un sistema di protezione dell'utensile/batteria. Questo sistema interrompe automaticamente la corrente al motore per estendere la vita di servizio dell'utensile e della batteria.


L'utensile si arresta automaticamente mentre sta funzionando se esso o la batteria vengono a trovarsi in una delle condizioni seguenti. In alcune condizioni, l'indicatore si accende.

**Protezione dal sovraccarico**

Se l'utensile viene fatto funzionare in un modo che causa un suo assorbimento di corrente anormalmente alto, esso si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In tal caso, spegnere l'utensile e arrestare l'applicazione che ne ha causato il surriscaldamento. Accendere poi l'utensile per riavviarlo.

**Protezione dal surriscaldamento dell'utensile**

Se l'utensile si surriscalda, esso si arresta automaticamente e l'indicatore della batteria mostra lo stato seguente. In tal caso, lasciar raffreddare l'utensile prima di riaccenderlo.

Indicatore della batteria	■ : Acceso	□ : Spento	◻ : Lampeggiante
	L'utensile si è surriscaldato		

015192

**MONTAGGIO****⚠ ATTENZIONE:**

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di qualsiasi intervento sull'utensile.

**Installazione o rimozione della punta avvitatore o punta bussola (Fig. 9)**

Usare soltanto punte che hanno la parte di inserimento mostrata nella illustrazione.

**Utensile con foro punta poco profondo**

A = 12 mm B = 9 mm	Usare soltanto questo tipo di punta. Seguire la procedura (1). (Nota) Il pezzo punta non è necessario.
-----------------------	--

006348

**Utensile con foro punta profondo**

A = 17 mm B = 14 mm	Per installare punte di questo tipo, seguire la procedura (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Per installare punte di questo tipo, seguire la procedura (2). (Nota) Per l'installazione della punta è necessario il pezzo punta.

011405

**Procedura 1 (Fig. 10)**

Utensile con manico normale

Per installare la punta, tirare il manico nella direzione della freccia e inserire la punta nel manico finché non può andare più oltre. Rilasciare poi il manico per fissare la punta.

Utensile con manico del tipo a un tocco

Per installare la punta, inserirla nel manico finché non può andare più oltre.

**Procedura 2 (Fig. 11)**

Oltre alla procedura (1) sopra, inserire il pezzo punta nel manico con la sua estremità appuntita rivolta dentro.

Per rimuovere la punta, tirare il manico nella direzione della freccia e tirare fuori la punta.

**NOTA:**

- Se la punta non è inserita sufficientemente dentro il manico, il manico non torna sulla sua posizione originale e la punta non viene fissata. In tal caso, provare a inserire di nuovo la punta secondo le istruzioni sopra.
- Se è difficile inserire la punta, tirare il manico e inserirla nel manico finché non può andare più oltre.
- Dopo avere inserito la punta, accertarsi che sia fissata saldamente. Se viene fuori, non usarla.

## Gancio (Fig. 12)

Il gancio è comodo per appendere temporaneamente l'utensile. Esso può essere installato su entrambi i lati dell'utensile.

Per installare il gancio, inserirlo in una scanalatura dell'alloggiamento dell'utensile su uno dei suoi lati, e fissarlo con una vite. Per rimuoverlo, allentare la vite e toglierlo via.

## FUNZIONAMENTO (Fig. 13 e 14)

### ⚠ ATTENZIONE:

• Durante il lavoro non si devono mai ostruire le aperture di ventilazione per il raffreddamento dell'unità dell'olio e del motore sul fianco dell'utensile. In caso contrario, si potrebbe causare un surriscaldamento dell'utensile e danneggiarlo.

La coppia di serraggio appropriata potrebbe differire a seconda del tipo o delle dimensioni della vite/bullone, materiale del pezzo da fissare, ecc. Il rapporto tra la coppia di serraggio e il tempo di serraggio è mostrato nelle illustrazioni. (Fig. 15 e 16)

Tenere saldamente l'utensile e mettere la punta avvitatore nella testa della vite. Esercitare una pressione in avanti sull'utensile per fare in modo che la punta non scivoli fuori dalla vite, e avviare l'utensile per cominciare l'operazione.

### NOTA:

- Usare la punta corretta per la testa della vite/bullone che si desidera usare.
- Scegliere una forza di percussione appropriata e regolare con cura la pressione sull'interruttore in modo da non danneggiare la vite.
- Tenere l'utensile puntato diritto sulla vite.
- Per il serraggio dei bulloni, selezionare il grado della forza di percussione dolce o la modalità T.
- Se la forza di percussione è troppo grande, o se si stringe la vite per un tempo più lungo di quello mostrato nelle illustrazioni, la vite o la punta potrebbero essere sovrasollecitate, spanate, danneggiate, ecc. Prima di cominciare il lavoro, fare sempre una prova per determinare il tempo di serraggio corretto per la vite.

La coppia di serraggio è influenzata da un'ampia varietà di fattori, compresi quelli seguenti. Dopo il serraggio, controllare sempre la coppia con una chiave torsionometrica.

1. Quando la batteria è quasi completamente scarica, la tensione cala e la coppia di serraggio si riduce.
2. Punta o bussola  
Se non si usa una punta o una bussola con le dimensioni corrette si causa una riduzione della coppia di serraggio.
3. Bullone
  - Anche se il coefficiente di coppia e la classe del bullone sono gli stessi, la coppia di serraggio corretta differisce secondo il diametro del bullone.
  - Anche se i diametri dei bulloni sono gli stessi, la coppia di serraggio corretta differisce secondo il coefficiente di coppia, la classe del bullone e la lunghezza del bullone.
4. La coppia è influenzata dal modo di tenere l'utensile o il materiale della posizione di avvitamento da fissare.
5. Facendo funzionare l'utensile a bassa velocità si causa una riduzione della coppia di serraggio.

## MANUTENZIONE

### ⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di cercare di eseguire l'ispezione o la manutenzione, eccetto che per la seguente correzione dei problemi relativi alla lampadina.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da un centro assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

## ACCESSORI OPZIONALI

### ⚠ ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori o attrezzi soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un centro assistenza Makita locale.

- Punta viti
- Punta a bussola
- Gancio
- Valigetta di trasporto in plastica
- Batteria e caricatore genuini Makita
- Pezzo punta
- Protettore batteria
- Gancio utensile

### NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da paese a paese.

ENG905-1

## Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN62841-2-2:

### Modello DTS141

(Nel grado della forza di percussione dolce)

- Livello pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)
- Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)
- Incertezza (K): 3 dB(A)

ENG907-1

### 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.
- 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.**
- **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.**

- **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).**

ENG900-1

### **Vibrazione**

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN62841-2-2:

#### **Modello DTS141**

(Nel grado della forza di percussione dolce)

Modalità operativa: serraggio con percussione di elementi di fissaggio della capacità massima dell'utensile

Emissione di vibrazioni ( $a_{p1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

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

ENG901-2

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

## **DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ**

### **Solo per i paesi europei**

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

**Verklaring van algemene gegevens**

1 Rode indicator	10 Hard	19 Ophanghaak
2 Knop	11 Gemiddeld	20 Schroef
3 Accu	12 Zacht	21 Ventilatiesleuven
4 Spanningslampjes	13 T-stand	22 Standaardbout
5 Controletoets	14 Accuspanning	23 Aandraaikoppel
6 Trekkerschakelaar	15 Schroefbit	24 Aandraaitijd (sec)
7 Lamp	16 Klembus	25 Juist aandraaikoppel
8 Omkeerschakelaar	17 Bit-adapter	26 Bout met hoge trekvastheid
9 Instelbaar in vier standen	18 Groef	

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Model		DTS131	DTS141
Capaciteiten	Kolomschroef	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Standaardbout	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Onbelast toerental	Slagkracht (hard)	0 – 3 000 min <sup>-1</sup>	0 – 3 200 min <sup>-1</sup>
	Slagkracht (gemiddeld)	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>
	Slagkracht (zacht)	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
	T-stand	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
Slagen per minuut	Slagkracht (hard)	0 – 2 500 min <sup>-1</sup>	0 – 2 700 min <sup>-1</sup>
	Slagkracht (gemiddeld)	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>
	Slagkracht (zacht)	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
	T-stand	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
Nominale spanning		D.C. 14,4 V	D.C. 18 V
Totale lengte		136 mm	136 mm
Nettogewicht		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Vanwege ons voortgaand onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma kunnen de bijgaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen, afhankelijk van de hulpstukken, inclusief de accu. De lichtste en zwaarste combinatie, overeenkomstig de EPTA-procedure 01/2014, worden aangegeven in de tabel.

**Toepasselijke accu en acculader**

Accu	Model D.C. 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Model D.C. 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Acculader		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Sommige van de hierboven vermelde accu's en acculaders zijn mogelijk niet verkrijgbaar, afhankelijk van het gebied waarin u woont.

**⚠ WAARSCHUWING: Gebruik uitsluitend de hierboven vermelde accu's en acculaders.** Als u enige andere accu of acculader gebruikt, kan dat leiden tot letsel en/of brand.

ENE033-1

**Doeleinden van gebruik**

Dit gereedschap is bedoeld voor het indraaien van schroeven in hout, metaal en plastic.



## 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).

GEB137-1

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR EEN ACCUSLAGSCHROEVENDRAAIER

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

- 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.
- Neem de accu niet uit elkaar.
- 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.
- 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.
- Voorkom kortsluiting van de accu:
  - Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - 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.

- Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.
- Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
- Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.
- Gebruik nooit een beschadigde accu.
- 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.
- Volg bij het weggooiën van de accu de plaatselijke voorschriften.
- 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 VOORSCHRIFTEN.

### ⚠ 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.**
4. **Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.**

## 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.

### Aanbrengen en verwijderen van de accu (Fig. 1)

#### ⚠ LET OP:

- Schakel altijd het gereedschap uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.
- **Houd het gereedschap en de accu stevig vast wanneer u de accu aanbrengt of verwijdert.** Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, zou er iets uit uw handen kunnen glippen, met gevaar voor schade aan het gereedschap of de accu en eventuele verwonding.

Om de accu te verwijderen, schuift u deze uit het gereedschap los terwijl u de knop voorop de accu ingedrukt houdt.

Voor het aanbrengen van de accu plaatst u de tong van de accu in de groef van de behuizing en schuift u de accu op zijn plaats. Schuif de accu er altijd volledig in totdat die op zijn plaats vast klikt. Wanneer de rode indicator op de bovenkant van de knop nog zichtbaar is, zit de accu niet volledig erin.









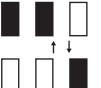
#### ⚠ LET OP:

- Schuif de accu volledig erin totdat de rode indicator niet meer zichtbaar is. Als u dit nalaat, zou de accu uit het gereedschap kunnen vallen en uzelf of anderen kunnen verwonden.
- Druk de accu er niet met kracht in. Als de accu er niet soepel in gaat, houdt u die waarschijnlijk in de verkeerde stand.

### Aangeven van de resterende accuspanning (Fig. 2)

#### Alleen voor accu's met een indicatorlampje

Druk op de controletuets van de accu om de resterende accuspanning te zien. De spanningslampjes gaan enkele seconden lang branden.

Spanningslampjes			Resterende accuspanning
 Verlicht	 Gedoofd	 Knipperend	
			75% tot 100%
			50% tot 75%
			25% tot 50%
			0% tot 25%
			Laad de accu op.
			Wellicht is er iets mis met de accu.

015658

### OPMERKING:

- Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de omgevingstemperatuur kan de aanduiding wel eens ietwat afwijken van de werkelijk resterende accuspanning.

### Schakelaarwerking (Fig. 3)

#### ⚠ LET OP:

- Controleer voordat u de accu in het gereedschap plaatst altijd eerst of de trekkerschakelaar goed werkt en bij loslaten direct naar de "OFF" stand terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u enkel de trekkerschakelaar in. U kunt de snelheid van het gereedschap verhogen door de trekkerschakelaar harder in te drukken. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

### OPMERKING:

- Het gereedschap stopt automatisch als u de trekkerschakelaar ongeveer 360 seconden lang onafgebroken ingedrukt houdt.

### Inschakelen van de voorste lamp (Fig. 4 en 5)

#### ⚠ LET OP:

- Kijk niet recht in het lamplicht of de lichtbron.

Om de lampfunctie in te schakelen, houdt u de knop  $\frac{1}{2}$  enkele seconden lang ingedrukt. Om de lampfunctie uit te schakelen, houdt u de knop  $\frac{1}{2}$  opnieuw enkele seconden ingedrukt.

Met de lampfunctie in de AAN-stand drukt u de trekkerschakelaar in, dan gaat de lamp branden. Om de lamp uit te doen, laat u de trekkerschakelaar los. De lamp dooft ongeveer 10 seconden nadat u de trekkerschakelaar loslaat.

Met de lampfunctie in de UIT-stand zal de lamp niet oplichten, ook al drukt u de trekkerschakelaar in.

## OPMERKING:

- Om de stand van de lampfunctie te controleren, drukt u de trekkerschakelaar in. Als de lamp oplicht wanneer u de trekkerschakelaar indrukt, staat de lampfunctie AAN. Als de lamp niet gaat branden, staat de lampfunctie UIT.
- U kunt de lampfunctie niet in- of uitschakelen zolang u de trekkerschakelaar ingedrukt houdt.
- Gedurende ongeveer 10 seconden na het loslaten van de trekkerschakelaar kunt u de lampfunctie aan of uit schakelen.

## Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 6)



### ⚠ LET OP:

- Controleer voordat u gaat werken altijd eerst de draairichting van het gereedschap.
- Gebruik de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap helemaal tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.
- Zet de omkeerschakelaar altijd in de neutrale stand wanneer u het gereedschap niet gebruikt.

Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar in vanaf kant A voor rechtse, kloksgewijze draairichting, of vanaf kant B voor linkse draairichting.

Wanneer de omkeerschakelaar in de neutrale stand staat, kan de trekkerschakelaar niet worden ingedrukt.


## Veranderen van de slagkracht (Fig. 7)

Aanduiding van de slagkracht op het paneel	Maximaal aantal slagen		Toepassing	Soort werk
	DTS131	DTS141		
<b>Hard</b> 	2 500 (min <sup>-1</sup> )	2 700 (min <sup>-1</sup> )	Aandraaien wanneer zowel kracht als snelheid vereist zijn.	Aandraaien in materiaal onder het werkstuk / Aandraaien van lange schroeven.
<b>Gemiddeld</b> 	2 200 (min <sup>-1</sup> )	2 200 (min <sup>-1</sup> )	Aandraaien wanneer een nette afwerking vereist is.	Aandraaien in gipsplaat of andere wandplaten.
<b>Zacht</b> 	1 400 (min <sup>-1</sup> )	1 400 (min <sup>-1</sup> )	Aandraaien wanneer overmatig vastzetten moet worden vermeden, vanwege een mogelijk klem geraakte moer of een dolgedraaide of anderszins beschadigde schroefkop.	Aandraaien van spannings Schroeven / Aandraaien van kleinere schroeven zoals formaat M6. Aandraaien van bouten tot formaat M8.
<b>T-stand</b> 	1 400 (min <sup>-1</sup> )	1 400 (min <sup>-1</sup> )	Aandraaien wanneer zowel snelheid als een nette afwerking vereist zijn.	Aandraaien wanneer zowel snelheid als een nette afwerking vereist zijn. Aandraaien van bouten tot formaat M8.

015147

De slagkracht is instelbaar op vier standen: hard, gemiddeld, zacht en T-stand.

Dat stelt u in staat de optimale aandraaikracht voor uw werk te kiezen.

Telkens wanneer u op de knop  drukt, verandert het aantal slagen, in vier stappen.

U kunt de slagkracht veranderen binnen ongeveer een minuut nadat u de trekkerschakelaar hebt losgelaten.

## Kenmerken van de snoerloze oliedruk-slagschroevendraaier

De snoerloze oliedruk-slagschroevendraaier van Makita is een hydraulisch werkend slag gereedschap dat gebruik maakt van de viscositeit van olie om slagkracht te genereren. Aangezien de viscositeit van de olie verandert met de temperatuur, dient u bij het bedienen van het gereedschap op de volgende twee punten te letten.

1. Gebruik het gereedschap niet bij een temperatuur van -10°C onder nul of lager. Als de temperatuur van het gereedschap lager wordt dan dit, kan de motor van het gereedschap schade oplopen als gevolg van een stroeve slagwerking.
2. Als het gereedschap te warm wordt, kan het langer duren om schroeven vast te draaien.
3. Het gereedschap kan door oververhitting defect raken of brandwonden aan uw hand veroorzaken als u het lang achtereen ononderbroken gebruikt. Laat het gereedschap gedurende 30 minuten of langer afkoelen alvorens de accu te vervangen tijdens langdurig ononderbroken gebruik.

“T” is een speciale stand voor het aandraaien van tapschroeven en bouten. In deze stand begint het gereedschap een schroef aan te draaien met een hoger toerental, geschikt om de zelftappende schroef zijn eigen gat te laten boren. Naarmate het gereedschap de schroef verder aandraait, gaat het door met de zachte slagkracht.

### OPMERKING:





- Wanneer alle lampjes van het schakelpaneel doven, wordt het gereedschap uitgeschakeld, om de accu te sparen. De ingestelde slagkracht is te controleren door de trekverschakelaar licht in te drukken, zonder het gereedschap in werking te stellen.
- Tijdens indrukken van de trekverschakelaar kunt u de slagkracht niet omschakelen.
- Het gereedschap stopt automatisch om beschadiging van de onderdelen te voorkomen tijdens werk dat het gereedschap zwaar belast bij een harde of gemiddelde slagkrachtinstelling. In dat geval kunt u beter instellen op de zachte of T-stand slagkracht.

### Aangeven van de resterende accuspanning

#### (Fig. 8)

(Verschilt per land)

Wanneer u de trekverschakelaar indrukt, toont de LED accuspanningsaanduiding de resterende accuspanning. De resterende accuspanning wordt getoond als in de volgende tabel.

Accuspanningslampjes	Resterende accuspanning
■ : Aan □ : Uit ■ : Knippert	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Laad de accu op

015191

### OPMERKING:

- Ongeveer één minuut nadat de motor stopt, doven de aanduidingslampjes, om stroom van de accu te besparen. Om de resterende accuspanning te controleren, drukt u de trekverschakelaar licht in.

### Gereedschap / accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is voorzien van een gereedschap/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt automatisch de stroom naar de motor uit om de levensduur van het gereedschap en de accu te sparen. Het gereedschap stopt tijdens het gebruik automatisch als het gereedschap of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld. In sommige omstandigheden gaat er een aanduidingslampje branden.

### Beveiliging tegen overbelasting

Als het gereedschap wordt gebruikt op een manier die een abnormaal hoge stroomsterkte vergt, stopt het gereedschap automatisch zonder dat er enige aanduiding oplicht. In dat geval schakelt u het gereedschap uit en verhelpt u de oorzaak van de overbelasting. Vervolgens schakelt u het gereedschap in en start u opnieuw.

### Oververhittingsbeveiliging voor het gereedschap

Wanneer het gereedschap oververhit raakt, stopt het gereedschap automatisch en toont de accuspanningsaanduiding het volgende. In dit geval laat u het gereedschap eerst afkoelen alvorens het weer in te schakelen.

Accuspanningsaanduiding	■ : Aan □ : Uit ■ : Knippert
	Het gereedschap is oververhit.

015192

### INEENZETTEN

#### ⚠ LET OP:

- Controleer altijd of 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. 9)

Gebruik uitsluitend bits met een insteekgedeelte zoals aangegeven in de afbeelding.

#### Voor gereedschappen met een ondiepe bitinsteekopening

A = 12 mm B = 9 mm	Gebruik uitsluitend dit soort bits. Volg procedure (1). (Opmerking) De bit-adaptor is niet nodig.
-----------------------	--

006348

#### Voor gereedschappen met een diepe bitinsteekopening

A = 17 mm B = 14 mm	Om deze typen bits te plaatsen, volgt u procedure (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Om deze typen bits te plaatsen, volgt u procedure (2). (Opmerking) De bit-adaptor is nodig om het bit te plaatsen.

011405

### Procedure 1 (Fig. 10)

Voor gereedschap met een normale klembus

Om het bit te plaatsen, trekt u de klembus in de richting van de pijl en steekt u het bit zo ver mogelijk in de bus. Laat daarna de klembus los om het bit te vergrendelen.

Voor gereedschap met een "one-touch" snelklembus

Om het bit aan te brengen, steekt u het bit zo ver mogelijk in de klembus.

### Procedure 2 (Fig. 11)

In aanvulling op de bovenstaande procedure (1), steekt u de bit-adaptor met het puntige uiteinde eerst in de klembus.

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

### OPMERKING:

- Als het bit niet diep genoeg in de klembus wordt gestoken, zal de bus niet naar haar oorspronkelijke positie terugkeren en zal het bit niet goed vastzitten. In dat geval dient u het bit opnieuw erin te steken volgens de bovenstaande aanwijzingen.
- Als het bit er niet soepel in gaat, trekt u de klembus terug en schuift u het bit zo ver mogelijk in de klembus.
- Nadat u het bit in de bus hebt gestoken, controleert u of het bit stevig vast zit. Als het bit uit de klembus loskomt, mag u het bit niet gebruiken.

### Haak (Fig. 12)

De ophanghaak kan handig zijn om het gereedschap tussendoor even op te hangen. Deze is aan beide kanten van het gereedschap te bevestigen.

Om de ophanghaak te bevestigen, steekt u die in één van de groeven aan weerszijden van het gereedschapshuis en zet u de haak met een schroef vast. Om de ophanghaak te verwijderen, draait u de schroef los en trekt u de haak er uit.

### BEDIENING (Fig. 13 en 14)

#### ⚠ LET OP:

- Blokkeer tijdens gebruik nooit de ventilatiesleuven voor het koelen van de olie-eenheid en de motor, aan de zijkant van het gereedschap. Als u dit veronachtzaamt, kan het gereedschap buitensporig heet worden en beschadigd raken.

Het juiste aandraaikoppel 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 aandraaikoppel en de draadaitijd staat aangegeven in de afbeeldingen. (Fig. 15 en 16)

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, en schakel het gereedschap in om het werk te starten.

### OPMERKING:

- Gebruik altijd het bit dat geschikt is voor de kop van de aan te draaien schroef/bout.
- Kies de juiste slagkrachtinstelling en regel zorgvuldig de druk die u op de trekkerschakelaar uitoefent zo dat de schroef niet beschadigd wordt.
- Houd het gereedschap vooral recht op de schroef.
- Voor het vastdraaien van bouten kiest u de zachte of T-stand slagkrachtinstelling.
- Als de slagkracht te sterk is kan het aandraaien van een schroef langer duren dan staat aangegeven in de afbeeldingen, kan de schroef of het uiteinde van het schroefbit overbelast raken, doldraaien of beschadigd worden, enz. Voordat u het feitelijke werk start, dient u altijd even een testschroef aan te draaien om de juiste draadaitijd voor dat type schroef te bepalen.

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

1. Wanneer de accu bijna leeg is, neemt de spanning af en vermindert het aandraaikoppel.
2. Schroefbit of schroefdop  
Als u een schroefbit of schroefdop van een verkeerd formaat gebruikt, vermindert dat het aandraaikoppel.

3. Bout
  - Zelfs wanneer de koppelcoëfficiënt overeenkomt met de boutklasse, hangt het juiste aandraaikoppel af van de boutdiameter.
  - Zelfs wanneer de boutdiameters gelijk zijn, hangt het juiste aandraaikoppel af van de 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 aandraaikoppel.
5. Bij lagere toerentallen wordt ook het aandraaikoppel kleiner.

### ONDERHOUD

#### ⚠ LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd voordat u inspectie of onderhoud gaat verrichten, uitgezonderd de volgende controlepunten met betrekking tot het lampje.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita servicecentrum, en dat uitsluitend 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 er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Schroefbits
- Schroefdopbits
- Ophanghaak
- Plastic draagkoffer
- Originële Makita accu en acculader
- Bit-adapter
- Accubeveiliging
- Gereedschapshanger

### OPMERKING:

- Sommige onderdelen in deze lijst kunnen bij het gereedschap zijn meegeleverd als standaard-accessoires. Deze kunnen van land tot land verschillen.

**Geluidsniveau**

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN62841-2-2:

**Model DTS141**

(Met de zachte slagkrachtinstelling)

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Geluidsvermogeniveau ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)

Onnauwkeurigheids (K): 3 dB(A)

ENG907-1

**OPMERKING:**

- De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠ WAARSCHUWING:**

- **Draag gehoorbescherming.**
- **De geluidsemisie 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.**
- **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).**

ENG900-1

**Trilling**

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN62841-2-2:

**Model DTS141**

(Met de zachte slagkrachtinstelling)

Toepassing: slagschroevendraaien van bevestigingsmiddelen met de maximale capaciteit van het gereedschap

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

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

ENG901-2

**OPMERKING:**

- De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠ WAARSCHUWING:**

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

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

**VERKLARINGEN VAN CONFORMITEIT****Alleen voor Europese landen**

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

**Explicación de los dibujos**

1 Indicador rojo	10 Fuerte	19 Gancho
2 Botón	11 Medio	20 Tornillo
3 Cartucho de batería	12 Suave	21 Aberturas de ventilación
4 Lámparas indicadoras	13 Modo T	22 Perno estándar
5 Botón de comprobación	14 Capacidad de batería	23 Par de torsión
6 Gatillo interruptor	15 Punta de atornillar	24 Tiempo de apriete (S)
7 Lámpara	16 Manguito	25 Par de torsión apropiado
8 Interruptor inversor	17 Adaptador de punta de atornillar	26 Perno de gran resistencia a la tracción
9 Cambia en cuatro pasos	18 Ranura	

**ESPECIFICACIONES**

Modelo		DTS131	DTS141
Capacidades	Tornillo para metales	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Perno estándar	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Velocidad sin carga	Modo de impacto (Fuerte)	0 – 3.000 min <sup>-1</sup>	0 – 3.200 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Medio)	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Suave)	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
	Modo T	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
Impactos por minuto	Modo de impacto (Fuerte)	0 – 2.500 min <sup>-1</sup>	0 – 2.700 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Medio)	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Suave)	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
	Modo T	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
Tensión nominal		CC 14,4 V	CC 18 V
Longitud total		136 mm	136 mm
Peso neto		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones indicadas aquí están sujetas a cambio 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	Modelo CC 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Modelo CC 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Cargador		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- 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 indicados arriba.** La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

ENE033-1

GEA010-2

**Uso previsto**

La herramienta ha sido prevista para atornillar tornillos en madera, metal y plástico.

**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).

GEB137-1

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL ATORNILLADOR DE IMPACTO INALÁMBRICO

1. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas cuando realice una operación en la que el tornillo pueda entrar en contacto con cableado oculto. El contacto del tornillo con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
2. Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente.
3. 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 asimiento 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.

ENC007-12

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARTUCHO DE BATERÍA

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.

4. Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

6. No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.

Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

11. 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.



- 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.
- Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

### Instalación o extracción del cartucho de batería (Fig. 1)

#### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Apague siempre la herramienta antes de instalar o extraer el cartucho de batería.
- Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o extraiga 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 el cartucho de batería y heridas personales.

Para extraer el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta a la vez que desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

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

#### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.
- No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

### Indicación de la capacidad de batería restante (Fig. 2)

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

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

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
Encendida	Apagada	Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargue la batería.
			Es posible que la batería no funcione bien.

015658

#### NOTA:

- Dependiendo de las condiciones de utilización y la temperatura ambiente, es posible que la indicación varíe ligeramente de la capacidad real.

### Accionamiento del interruptor (Fig. 3)

#### ⚠ 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.

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

#### NOTA:

- La herramienta se detendrá automáticamente si mantiene apretado el gatillo interruptor durante unos 360 segundos.

### Encendido de la lámpara delantera (Fig. 4 y 5)

#### ⚠ PRECAUCIÓN:

- No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Para activar el estado de la lámpara, presione el botón durante unos pocos segundos. Para desactivar el estado de la lámpara, presione el botón durante unos pocos segundos otra vez.

Con el estado de la lámpara activado, apriete el gatillo interruptor para encender la lámpara. Para apagarla, suéltelo. La lámpara se apagará 10 segundos aproximadamente después de soltar el gatillo interruptor. Con el estado de la lámpara desactivado, la lámpara no se encenderá aunque apriete el gatillo.

## NOTA:

- Para confirmar el estado de la lámpara, apriete el gatillo. Cuando la lámpara se encienda al apretar el gatillo interruptor, el estado de la lámpara estará activado. Cuando la lámpara no se encienda, el estado de la lámpara estará desactivado.
- Mientras aprieta el gatillo interruptor, no se puede cambiar el estado de la lámpara.
- Durante aproximadamente 10 segundos después de soltar el gatillo interruptor, se puede cambiar el estado de la lámpara.

## Accionamiento del interruptor inversor (Fig. 6)





### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de iniciar la operación.
- Utilice el interruptor inversor 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.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre el interruptor inversor en la posición neutral.

Esta herramienta tiene un interruptor inversor para cambiar la dirección de giro. Presione hacia dentro el interruptor inversor del lado A para giro hacia la derecha o del lado B para giro hacia la izquierda.

Cuando el interruptor inversor está en la posición neutral, no se puede apretar el gatillo interruptor.


## Cambio de la fuerza de impacto (Fig. 7)

Grado de fuerza de impacto visualizado en el panel	Percusiones máximas		Aplicación	Tarea
	DTS131	DTS141		
<b>Fuerte</b> 	2.500 (min <sup>-1</sup> )	2.700 (min <sup>-1</sup> )	Para atornillar cuando se desea fuerza y rapidez.	Para atornillar en materiales básicos/Para atornillar tornillos largos
<b>Medio</b> 	2.200 (min <sup>-1</sup> )	2.200 (min <sup>-1</sup> )	Para atornillar cuando se necesita un buen acabado.	Para atornillar en tablero de acabado, tablero de yeso.
<b>Suave</b> 	1.400 (min <sup>-1</sup> )	1.400 (min <sup>-1</sup> )	Para atornillar cuando sea necesario evitar un atornillado excesivo debido a un potencial atasco del tornillo hembra y a una rotura o daño de la cabeza del tornillo.	Para atornillar tornillos embutidos/Para atornillar tornillos pequeños como M6. Para atornillar pernos de hasta M8.
<b>Modo T</b> 	1.400 (min <sup>-1</sup> )	1.400 (min <sup>-1</sup> )	Para atornillar cuando se necesita rapidez y buen acabado.	Para atornillar cuando se necesita rapidez y buen acabado. Para atornillar pernos de hasta M8.

015147

La fuerza del impacto puede cambiarse en cuatro pasos: fuerte, medio, suave y modo T.

Esto permite un atornillado apropiado para la tarea.

Cada vez que se presione el botón , el número de impactos cambiará en cuatro pasos.

Puede cambiar la fuerza de impacto dentro de un minuto aproximadamente después de soltar el gatillo interruptor.

## Características del atornillador inalámbrico de impulso hidráulico

El atornillador inalámbrico de impulso hidráulico Makita es una herramienta de impacto accionada hidráulicamente empleando la viscosidad del aceite para producir los impactos. Como la viscosidad del aceite cambia con la temperatura, tenga en cuenta los dos puntos siguientes cuando utilice la herramienta.

1. Evite utilizar la herramienta por debajo de -10°C (14°F) de temperatura. Cuando la temperatura de la herramienta descienda por debajo de estos grados, el motor de la herramienta podrá dañarse debido a unos impulsos deficientes.
2. Cuando la herramienta se caliente demasiado, podrá tardar más en atornillar los tornillos.
3. La herramienta podrá recalentarse y ocasionar un fallo o quemarle las manos si la utiliza continuamente durante muchas horas. Deje que la herramienta se enfríe durante más de 30 minutos antes de cambiar las baterías después de una tarea continua larga.

“T” es un modo especial para atornillar tornillos auto perforantes y pernos. En este modo, la herramienta inicia el atornillado de un tornillo con un giro más rápido, que es apropiado para perforar con la punta del tornillo auto perforante. Una vez que la herramienta comienza a apretar el tornillo, realiza los impactos con un grado de fuerza suave.

**NOTA:**








- Cuando se apaguen todas las lámparas del panel del interruptor, la herramienta se apagará para ahorrar energía de la batería. El grado de fuerza del impacto puede comprobarse apretando el gatillo interruptor hasta el punto en el que la herramienta no se acciona.
- Mientras aprieta el gatillo interruptor, no se puede cambiar el grado de fuerza del impacto.
- La herramienta se detendrá automáticamente para evitar daños a las partes durante operaciones de mucha carga con un grado de fuerza de impacto fuerte o medio. En este caso seleccione el grado de fuerza de impacto suave o el modo T.

**Indicación de la capacidad de batería restante (Fig. 8)**

(Específico según el país)

Cuando apriete el gatillo interruptor, el visualizador LED mostrará la capacidad de batería restante.

La capacidad de batería restante se muestra como en la tabla siguiente.

Estado del indicador de batería	Capacidad de batería restante
 : Encendido  : Apagado  : Parpadeando	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Cargue la batería

015191

**NOTA:**

- Aproximadamente un minuto después de pararse el motor, los indicadores se apagan para ahorrar energía de la batería. Para comprobar la capacidad de batería restante, apriete el gatillo interruptor ligeramente.

**Sistema de protección de la herramienta/batería**

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida de servicio de la herramienta y de la batería.





La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes: En algunas condiciones, el indicador se iluminará.

**Protección de sobrecarga**

Cuando la herramienta sea utilizada de una manera que dé lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

**Protección contra el recalentamiento para la herramienta**

Cuando la herramienta se recaliente, la herramienta se detendrá automáticamente y el indicador de batería indicará el estado siguiente. En esta situación, deje que la herramienta se enfríe antes de encenderla otra vez.

Indicador de batería	 : Encendido	 : Apagado	 : Parpadeando
	La herramienta está recalentada		

015192

**MONTAJE****⚠ PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

**Instalación o desmontaje de la punta de atornillar o punta de llave de tubo (Fig. 9)**

Utilice solamente puntas de atornillar que tengan la porción de inserción mostrada en la figura.

**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 es necesario el adaptador de punta de atornillar.
-----------------------	---

006348

**Para herramienta con agujero para 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) Es necesario el adaptador de punta de atornillar para instalar la punta de atornillar.

011405

**Procedimiento 1 (Fig. 10)**

Para herramientas con manguito normal

Para instalar la punta de atornillar, tire del manguito en el sentido de la flecha e inserte la punta de atornillar a tope en el manguito. Después suelte el manguito para sujetar la punta de atornillar.

Para herramienta con tipo de manguito de un solo toque  
Para instalar la punta de atornillar, inserte la punta de atornillar a tope en el manguito.

**Procedimiento 2 (Fig. 11)**

Además del procedimiento (1) de arriba, inserte el adaptador de punta de atornillar en el manguito con su extremo en punta orientado hacia dentro.

Para extraer la punta de atornillar, tire del manguito en el sentido de la flecha y extraiga 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 indicadas arriba.
- Cuando resulte difícil insertar la punta de atornillar, tire del manguito e insértela a tope en el manguito.
- Después de insertar la punta de atornillar, asegúrese de que está sujeta firmemente. Si se sale, no la utilice.

## Gancho (Fig. 12)

El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herramienta. Se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta.

Para instalar el gancho, insértelo en una ranura de cualquiera de los costados de la carcasa de la herramienta y después sujételo con un tornillo. Para quitarlo, afloje el tornillo y después sáquelo.

## OPERACIÓN (Fig. 13 y 14)

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- No obstruya nunca las aberturas de ventilación de los laterales de la herramienta que sirven para enfriar la unidad de aceite y el motor durante la operación. En caso contrario la herramienta podrá calentarse excesivamente y dañarse.

El par de torsión apropiado podrá variar dependiendo del tipo o tamaño del tornillo/perno, el material de la pieza de trabajo a atornillar, etc. La relación entre el par de torsión y el tiempo de apriete se muestra en las figuras. (Fig. 15 y 16)

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 no se deslice del tornillo y encienda la herramienta para comenzar la operación.

## NOTA:

- Utilice la punta de atornillar apropiada para la cabeza del tornillo/perno que desee utilizar.
- Elija una fuerza de impacto apropiada y ajuste cuidadosamente la presión en el gatillo interruptor para no dañar el tornillo.
- Sujete la herramienta dirigida en línea recta al tornillo.
- Para atornillar pernos, seleccione el grado de fuerza de impacto suave o el modo T.
- Si la fuerza de impacto es muy fuerte y atornilla 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, estropearse, dañarse, etc. Antes de comenzar la tarea, realice siempre una operación de prueba para determinar el tiempo de apriete apropiado para el tornillo que quiere atornillar.

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

1. Cuando el cartucho de batería esté casi completamente descargado, caerá la tensión y se reducirá el par de torsión.
2. Punta de atornillar o punta de llave de tubo  
En caso de no utilizar la punta de atornillar o la punta de llave de tubo del tamaño correcto se producirá una disminución del par de torsión.

## 3. Perno

- Aunque el coeficiente de torsión y la clase de perno sean iguales, el par de torsión apropiado variará de acuerdo con el diámetro del perno.
  - Aunque los diámetros de los pernos sean iguales, el par de torsión apropiado variará de acuerdo con el coeficiente de torsión, la clase de perno y la longitud del perno.
4. La manera de sujetar la herramienta o el material o la posición del material que se va a atornillar afectará al par de torsión.
  5. La operación de la herramienta a baja velocidad ocasionará una reducción del par de torsión.

## MANTENIMIENTO

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento, excepto para la solución de los problemas siguientes relacionados con la luz.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir decoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados por los centros de servicio autorizado de Makita, siempre con piezas de repuesto de 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 lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

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

- Puntas de atornillar
- Puntas de llave de tubo
- Gancho
- Maletín de transporte de plástico
- Batería y cargador genuinos de Makita
- Adaptador de punta de atornillar
- Protector de batería
- Colgador de la herramienta

## NOTA:

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

ENG905-1

## Ruido

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

### Modelo DTS141

(En grado de fuerza de impacto suave)

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)

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

**⚠ ADVERTENCIA:**

- **Póngase protectores para oídos.**
- **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.**
- **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).**

ENG900-1

**Vibración**

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

**Modelo DTS141**

(En grado de fuerza de impacto suave)

Modo tarea: atornillado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta  
 Emisión de vibración ( $a_{H1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Incerteza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

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

**DECLARACIONES DE CONFORMIDAD****Para países europeos solamente**

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

**Explicação da vista geral**

1	Indicador vermelho	9	Mudança em quatro passos	18	Ranhura
2	Botão	10	Forte	19	Gancho
3	Cartucho da bateria	11	Médio	20	Parafuso
4	Luzes indicadoras	12	Suave	21	Ventilação
5	Botão de verificação	13	Modo T	22	Perno padrão
6	Gatilho do interruptor	14	Capacidade da bateria	23	Binário de aperto
7	Lâmpada	15	Broca	24	Tempo de aperto (S)
8	Alavanca do interruptor de inversão	16	Manga	25	Binário de aperto adequado
		17	Extensão da broca	26	Perno de alta resistência

**ESPECIFICAÇÕES**

Modelo		DTS131	DTS141
Capacidades	Parafuso de montagem	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Perno padrão	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Velocidade em vazio	Modo de impacto (Forte)	0 – 3.000 min <sup>-1</sup>	0 – 3.200 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Médio)	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Suave)	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
	Modo T	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
Impactos por minuto	Modo de impacto (Forte)	0 – 2.500 min <sup>-1</sup>	0 – 2.700 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Médio)	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>
	Modo de impacto (Suave)	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
	Modo T	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
Tensão nominal		C.C 14,4 V	C.C 18 V
Comprimento total		136 mm	136 mm
Peso líquido		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- O peso pode diferir dependendo do(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento 01/2014 da EPTA (European Power Tool Association), são apresentadas na tabela.

**Cartucho de bateria e carregador aplicáveis**

Cartucho de bateria	Modelo C.C 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Modelo C.C 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Carregador		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Alguns dos cartuchos de bateria e carregadores listados acima podem não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Utilize apenas os cartuchos de bateria e os carregadores listados acima. A utilização de qualquer outro cartucho de bateria e carregador pode provocar ferimentos e/ou incêndio.

ENE033-1

GEA010-2

**Utilização a que se destina**

A ferramenta serve para aparafusar em madeira, metal e plástico.

**Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas**

**⚠️ AVISO** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta eléctrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

## Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

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

GEB137-1

## AVISOS DE SEGURANÇA DA PARAFUSADEIRA DE IMPACTO A BATERIA

1. **Agarre na ferramenta eléctrica 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 eléctrico 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 eléctrica 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 eléctrica e causar choque eléctrico 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.

ENC007-12

## 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 rebitamento 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.
4. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que o cartucho da bateria foi retirado antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

### Instalar ou retirar o cartucho da bateria (Fig. 1)

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou retirar o cartucho da bateria.
- **Segure firmemente na ferramenta e no cartucho da bateria quando instalar ou retirar o cartucho da bateria.** Se não segurar firmemente na ferramenta e no cartucho da bateria pode dar origem a que escorreguem das suas mãos e daí resultarem danos para a ferramenta e para o cartucho da bateria e ferimentos pessoais.

Para retirar o cartucho da bateria, deslize-o da ferramenta enquanto desliza o botão na parte da frente do cartucho.

Para instalar o cartucho da bateria, alinhe a lingueta no cartucho da bateria com o entalhe na caixa e deslize-o para o lugar. Insira-o por completo até bloquear no lugar com um pequeno estalido. Se conseguir ver o indicador vermelho no lado superior do botão, significa que não está completamente bloqueado.








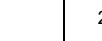

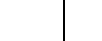

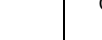

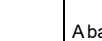

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Instale sempre o cartucho da bateria por completo até o indicador vermelho não ser visto. Se isso não acontecer, o cartucho da bateria pode cair acidentalmente da ferramenta, causando-lhe ferimentos a si ou alguém perto de si.
- Não instale o cartucho da bateria fazendo força. Se o cartucho não deslizar facilmente, não está a ser inserido correctamente.

### Indicação a capacidade restante da bateria (Fig. 2)

#### Apenas para as baterias com o indicador

Prima o botão de verificação no cartucho da bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

Luzes indicadoras			Capacidade restante
 Acesa	 Apagada	 A piscar	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Carregue a bateria.
			A bateria pode ter tido uma avaria.

015658

#### NOTA:

- Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode diferir ligeiramente da capacidade real.

### Acção do interruptor (Fig. 3)

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Antes de inserir o cartucho da bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona correctamente e volta à posição "OFF" (desligado) quando libertado.

Para ligar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta de acordo com a pressão no gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.



#### NOTA:

- A ferramenta pára automaticamente se continuar a puxar o gatilho do interruptor durante cerca de 360 segundos.

### Acender a lâmpada frontal (Fig. 4 e 5)

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação directamente.

Para ligar o estado da lâmpada, prima o botão  durante alguns segundos. Para desligar o estado da lâmpada, prima o botão  durante alguns segundos novamente.

Com o estado da lâmpada ON (ligado), puxe o gatilho do interruptor para acender a lâmpada. Para apagar, solte-o. A lâmpada apaga-se aproximadamente 10 segundos depois de soltar o gatilho do interruptor.

Com o estado da lâmpada em OFF (desligado), a lâmpada não acende mesmo quando se carrega no gatilho.

#### NOTA:

- Para confirmar o estado da lâmpada, puxe o gatilho. Quando a lâmpada acende puxando o gatilho do interruptor, o estado da lâmpada é ON (ligado). Quando a lâmpada não acende, o estado da lâmpada é OFF (desligado).
- Enquanto prime o gatilho do interruptor, o estado da lâmpada não pode ser alterado.
- O estado da lâmpada pode ser alterado durante aproximadamente 10 segundos depois de libertar o gatilho do interruptor.

### Acção do interruptor de inversão (Fig. 6)

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Verifique sempre a direcção de rotação antes da operação.
- Utilize o interruptor de inversão só depois de a ferramenta estar completamente parada. Mudar a direcção de rotação antes de a ferramenta parar pode danificá-la.
- Quando não operar a ferramenta, regule sempre a alavanca do interruptor de inversão para a posição neutra.

Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para mudar a direcção de rotação. Carregue na alavanca do interruptor de inversão do lado A para rotação para a direita ou do lado B para rotação para a esquerda.

Quando a alavanca do interruptor de inversão estiver na posição neutra, o gatilho do interruptor não pode ser apertado.







## Características da aparafusadora de impulso hidráulico sem fios

A Aparafusadora de Impulso Hidráulico Sem Fios da Makita é uma ferramenta de impacto operada hidráulicamente que utiliza a viscosidade do óleo para produzir impactos. Uma vez que a viscosidade do óleo se altera com a temperatura, tome atenção aos dois pontos que se seguem quando operar a ferramenta.

1. Evite utilizar a ferramenta abaixo de  $-10^{\circ}\text{C}$  de temperatura. Quando a temperatura da ferramenta desce abaixo dos graus indicados, isso pode provocar danos no motor da ferramenta devido a impulsos reduzidos.

2. Quando a ferramenta fica quente demais, poderá demorar mais tempo a assentar os parafusos.
3. A ferramenta pode sobreaquecer, provocando falhas ou queimaduras nas mãos do operador, quando se utiliza a ferramenta continuamente durante várias horas seguidas. Deixe a ferramenta arrefecer durante mais de 30 minutos antes de mudar as baterias durante um trabalho longo e contínuo.


### Mudar a força do impacto (Fig. 7)

Grau da força do impacto apresentado no painel	Golpes máximos		Aplicação	Trabalho
	DTS131	DTS141		
<b>Forte</b> 	2.500 ( $\text{min}^{-1}$ )	2.700 ( $\text{min}^{-1}$ )	Apertar quando é necessário utilizar força e velocidade.	Apertar em materiais de base/Apertar parafusos longos.
<b>Médio</b> 	2.200 ( $\text{min}^{-1}$ )	2.200 ( $\text{min}^{-1}$ )	Apertar quando é necessário um bom acabamento.	Apertar na placa de acabamento, placas de gesso.
<b>Suave</b> 	1.400 ( $\text{min}^{-1}$ )	1.400 ( $\text{min}^{-1}$ )	Apertar quando é necessário evitar um aperto excessivo devido a parafusos fêmea potencialmente entupidos e cabeças de parafusos partidas ou danificadas.	Apertar faixas de parafusos/ Apertar parafusos pequenos, como os M6. Apertar parafusos até M8.
<b>Modo T</b> 	1.400 ( $\text{min}^{-1}$ )	1.400 ( $\text{min}^{-1}$ )	Apertar quando é necessário utilizar velocidade e um bom acabamento.	Apertar quando é necessário utilizar velocidade e um bom acabamento. Apertar parafusos até M8.

015147

A força do impacto pode ser mudada em quatro passos: forte, média, suave e modo T.

Isto permite um aperto adequado ao trabalho.

Sempre que o botão  é premido, o número de golpes muda em quatro passos.

Pode mudar a força de impacto no intervalo de aproximadamente um minuto após soltar o gatilho do interruptor.

O modo "T" é um modo especial para apertar parafusos e pernos auto-roscentes. Neste modo, a ferramenta começa a aparafusar um parafuso com uma rotação mais rápida, adequada para furar com a broca para parafusos auto-roscentes. Assim que a ferramenta começa a apertar o parafuso, dá impactos num grau de força suave.

### NOTA:





- Quando todas as luzes no painel do interruptor apagam, a ferramenta é desligada para poupar a energia da bateria. O grau da força de impacto pode ser verificado puxando o gatilho do interruptor até ao ponto em que a ferramenta não começa a funcionar.
- Enquanto prime o gatilho do interruptor, o grau da força de impacto não pode ser alterado.
- A ferramenta pára automaticamente para evitar danificar as peças durante o funcionamento em carga pesada com um grau de força de impacto forte ou médio. Nesse caso, seleccione o grau de força de impacto suave ou Modo T.

### Indicação da capacidade restante da bateria (Fig. 8)

(Específico do país)

Quando premir o gatilho do interruptor, o visor LED mostra a capacidade restante da bateria.

A capacidade restante da bateria é apresentada de acordo com a seguinte tabela.

Estado do indicador da bateria	Capacidade restante da bateria
■ : Aceso □ : Apagado ■ : A piscar	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Carregar a bateria

015191

#### NOTA:

- Aproximadamente um minuto depois de o motor parar, os indicadores apagam-se para poupar a energia da bateria. Para verificar a capacidade restante da bateria, prima ligeiramente o gatilho do interruptor.

#### Sistema de protecção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de protecção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a energia ao motor para aumentar a vida da ferramenta e da bateria.


A ferramenta pára automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou a bateria estiverem sujeitas a uma das seguintes condições. Nalgumas condições, o indicador acende-se.

#### Protecção de sobrecarga

Quando a ferramenta é utilizada de tal forma que a obriga a utilizar uma corrente anormalmente elevada, a ferramenta pára automaticamente sem qualquer indicação. Neste caso, desligue a ferramenta e pare a aplicação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Depois, ligue a ferramenta para rearrancá-la.

#### Protecção de sobreaquecimento para a ferramenta

A ferramenta pára automaticamente quando aquece demasiado e o indicador da bateria apresenta o seguinte estado. Nesta situação, deixe a ferramenta arrefecer antes de a tentar voltar a ligar.

Indicador da bateria	■ : Aceso	□ : Apagado	■ : A piscar
	A ferramenta está quente demais		

015192

## MONTAGEM

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que o cartucho da bateria foi retirado antes de executar qualquer manutenção na ferramenta.

#### Instalar ou retirar a broca de aparafusar ou a broca de contacto (Fig. 9)

Utilize apenas brocas que tenham a parte de inserção mostrada na figura.

#### Para ferramenta com furo de broca raso

A = 12 mm B = 9 mm	Utilize apenas estes tipos de broca. Siga o procedimento (1). (Nota) A extensão da broca não é necessária.
-----------------------	---

006348

#### Para ferramenta com furo de broca profundo

A = 17 mm B = 14 mm	Para instalar estes tipos de brocas, siga o procedimento (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Para instalar estes tipos de brocas, siga o procedimento (2). (Nota) A extensão da broca é necessária para instalar a broca.

011405

#### Procedimento 1 (Fig. 10)

Para ferramentas com manga normal

Para instalar a broca, puxe a manga na direcção da seta e coloque a broca na manga o mais fundo possível. Em seguida, solte a manga para prender a broca.

Para ferramentas com mangas do tipo de um toque

Para instalar a broca, introduza-a na manga até onde puder.

#### Procedimento 2 (Fig. 11)

Para além do procedimento (1) acima, coloque a extensão da broca na manga com a extremidade pontiaguda virada para dentro.

Para remover a broca, puxe a manga na direcção da seta e puxe a broca para fora.

#### NOTA:

- Se a broca não estiver colocada suficientemente fundo na manga, a manga não voltará para a sua posição original e a broca não ficará presa. Neste caso, volte a colocar a broca de acordo com as instruções acima.
- Quando é difícil introduzir a broca, puxe a manga e insira-a dentro da manga até onde for possível.
- Depois de colocar a broca, certifique-se de que está presa firmemente. Se sair, não a utilize.

#### Gancho (Fig. 12)

O gancho é conveniente para pendurar temporariamente a ferramenta. Este pode ser instalado em qualquer um dos lados da ferramenta.

Para instalar o gancho, insira-o numa ranhura no corpo da ferramenta em qualquer um dos lados e depois prenda-o com um parafuso. Para retirar, desaperte o parafuso e em seguida retire-o.

## OPERAÇÃO (Fig. 13 e 14)

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Nunca obstrua os orifícios de ventilação na parte lateral da ferramenta para arrefecer a unidade do óleo e o motor durante o funcionamento. Se o fizer, a ferramenta pode aquecer demasiado e ficar danificada.

O binário de aperto adequado pode diferir dependendo do tipo ou do tamanho do parafuso/perno, do material da peça de trabalho a ser apertado, etc. O relacionamento entre o binário de aperto e o tempo de aperto é mostrado nas figuras. (Fig. 15 e 16)

Segure 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.

### NOTA:

- Utilize a broca correcta para a cabeça do parafuso/perno que deseja utilizar.
- Escolha uma força de impacto adequada e ajuste cuidadosamente a pressão no gatilho do interruptor de forma que o parafuso não fique danificado.
- Mantenha a ferramenta apontada direita ao parafuso.
- Para apertar um perno, seleccione o grau de força de impacto suave ou Modo T.
- Se a força de impacto for muito forte e 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, realize sempre um funcionamento de teste para determinar o tempo de aperto adequado para o parafuso.

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

1. Quando o cartucho da bateria estiver quase completamente descarregado, a tensão cairá e o binário de aperto será reduzido.
2. Broca de aparafusar ou broca de contacto  
A não utilização de uma broca de aparafusar ou broca de contacto do tamanho correcto provocará uma redução no binário de aperto.
3. Perno
  - Mesmo que o coeficiente do binário e o tipo do perno sejam os mesmos, 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 comprimento do perno.
4. O modo de segurar na ferramenta ou no material na posição a ser aparafusada afectará o binário.
5. Operar a ferramenta a baixa velocidade causará uma redução do binário de aperto.

## MANUTENÇÃO

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que o cartucho da bateria foi retirado antes de executar qualquer inspecção ou manutenção, excepto na resolução de problemas seguintes relativos à luz.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE do produto, as reparações e outras acções de manutenção ou ajustes devem ser executados pelos centros de assistência autorizados da Makita, 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 precisar de ajuda para obter mais informações relativas a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Brocas de parafuso
- Brocas de contacto
- Gancho
- Caixa de plástico para transporte
- Bateria e carregador genuínos da Makita
- Extensão da broca
- Protector da bateria
- Suspensor da ferramenta

### NOTA:

- Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Podem variar de país para país.

ENG905-1

## Ruído

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

### Modelo DTS141

(No grau de força de impacto suave)

Nível de pressão de som ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Nível de potência sonora ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)  
Variabilidade (K): 3 dB (A)

ENG907-1

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

### ⚠️ AVISO:

- Utilize protectores auriculares.
- A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta eléctrica 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.

- **Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção 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 accionamento).**

ENG900-1

### **Vibração**

O valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado de acordo com a ENG2841-2-2:

#### **Modelo DTS141**

(No grau de força de impacto suave)

Modo de funcionamento: aperto com impacto de grampos 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>

ENG901-2

### **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.
- 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 eléctrica 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.**
- **Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção 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 accionamento).**

## **DECLARAÇÕES DE CONFORMIDADE**

### **Apenas para os países europeus**

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

**Illustrationsoversigt**

1 Rød indikator	10 Hård	19 Krog
2 Knap	11 Mellem	20 Skrue
3 Akku	12 Blød	21 Åbning
4 Indikatorlamper	13 T-funktion	22 Standardbolt
5 Kontrolknap	14 Akku-kapacitet	23 Drejningsmoment
6 Afbryderknap	15 Bit	24 Fastspændingstid (S)
7 Lampe	16 Muffe	25 Korrekt drejningsmoment
8 Omløbsvælger	17 Bit-stykke	26 Bolt med høj trækstyrke
9 Ændret i fire trin	18 Rille	

**SPECIFIKATIONER**

Model		DTS131	DTS141
Kapaciteter	Maskinskrue	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Standardbolt	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Ubelastet hastighed	Slagfunktion (hård)	0 – 3 000 min <sup>-1</sup>	0 – 3 200 min <sup>-1</sup>
	Slagfunktion (mellem)	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>	0 – 2 000 min <sup>-1</sup>
	Slagfunktion (blød)	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
	T-funktion	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>	0 – 1 200 min <sup>-1</sup>
Slag pr. minut	Slagfunktion (hård)	0 – 2 500 min <sup>-1</sup>	0 – 2 700 min <sup>-1</sup>
	Slagfunktion (mellem)	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>	0 – 2 200 min <sup>-1</sup>
	Slagfunktion (blød)	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
	T-funktion	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>	0 – 1 400 min <sup>-1</sup>
Mærkespænding		D.C. 14,4 V	D.C. 18 V
Længde i alt		136 mm	136 mm
Nettovægt		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- På grund af vores kontinuerlige forskningsprogrammer og udvikling, kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan variere 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	D.C. 14,4 V-model	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	D.C. 18 V-model	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Oplader		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Nogle af ovenstående akkuer og opladere er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**⚠ ADVARSEL: Du må kun anvende ovenstående akkuer og opladere.** Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskade og/eller brand.

ENE033-1

GEA010-2

**Tilset anvendelse**

Maskinen er beregnet til iskrugning af skruer i træ, metal og plastic.

**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 netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akku) el-værktøj.

GEN137-1

## SIKKERHEDSADVARSLER FOR AKKU SLAGSKRUEMASKINE

1. Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører arbejde, hvor fastgøringsanordningen kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Fastgørelsesanordninger, som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
2. 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 hjælpemåttet (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen. Hvis hærredømmet 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 bevægelighed 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.

ENC007-12

## 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. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10°C – 40°C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

### ⚠ FORSIGTIG:

- Vær altid sikker på, at værktøjet er afbrudt og akkuen fjernet, inden De justerer eller kontrollerer funktionen af værktøjet.

## Montering og afmontering af akkuen (Fig. 1)

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sluk altid for værktøjet, inden De installerer eller fjerner akkuen.
- **Hold godt fast i værktøjet og akkuen, når akkuen installeres eller fjernes.** Forsømmelse af at holde maskinen og akkuen fast kan bevirke, at de glider af hænde med beskadigelse af maskinen og akkuen og tilskadekomst til følge.

For at fjerne akkuen, skal man skyde den fra værktøjet, idet man skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling. For at installere akkuen, skal man sætte tungen på akkuen ud for rillen i huset og skyde den på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er helt låst.











### ⚠ FORSIGTIG:

- Sæt altid akkuen helt ind, så den røde indikator ikke kan ses. Hvis den ikke er sat helt ind, kan den ved et uheld falde ud af værktøjet, hvorved omkringstående eller De selv kan komme til skade.
- Sæt ikke akkuen i med magt. Hvis akkuen ikke glider nemt på plads, betyder det, at den ikke sættes korrekt i.

## Angivelse den tilbageværende akku-kapacitet (Fig. 2)

### Kun for akkuer med indikatoren

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at angive den tilbageværende akku-kapacitet. Indikatorlamperne lyser i et par sekunder.

Indikatorlamper			Tilbageværende kapacitet
 Tændt	 Slukket	 Blinker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Oplad akkuen.
 			Akkuen kan have fungeret forkert.

015658

### BEMÆRK:

- Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur, kan indikeringen afvige en smule i forhold til den faktiske kapacitet.

## Afbryderanvendelse (Fig. 3)

### ⚠ FORSIGTIG:

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

For at starte værktøjet, trykkes der blot på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at man øger trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.



### BEMÆRK:

- Maskinen stopper automatisk, hvis De bliver ved med at trykke afbryderknappen ind i ca. 360 sekunder.

## Tænding af frontlampen (Fig. 4 og 5)

### ⚠ FORSIGTIG:

- Se ikke ind i lyset eller direkte ind i lyskilden.

For at aktivere lampestatus, skal man trykke på knappen  i et par sekunder. For at deaktivere lampestatus, skal man trykke på knappen  i et par sekunder igen.

Tryk på afbryderknappen med lampestatus TIL for at tænde for lampen. Slip den for at slukke. Lampen slukker ca. 10 sekunder efter at afbryderknappen er sluppet.

Når lampestatus er FRA, vil lampen ikke tændes, selv hvis afbryderknappen trykkes ind.

### BEMÆRK:

- For at bekræfte lampestatus, skal man trykke på afbryderknappen. Når lampen tænder ved at man trykker på afbryderknappen, er lampestatus TIL. Hvis lampen ikke tænder, er lampestatus FRA.
- Mens afbryderknappen trykkes ind, kan lampestatus ikke ændres.
- I ca. 10 sekunder efter at afbryderknappen er slukket, kan lampestatus ændres.

## Omløbsvælgerbetjening (Fig. 6)

### ⚠ FORSIGTIG:

- Kontroller altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.
- Brug kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt standset, kan maskinen lide skade.
- Sæt altid omløbsvælgeren i neutral stilling, når maskinen ikke anvendes.

Denne maskine har en omløbsvælger til ændring af omløbsretningen. Tryk omløbsvælgeren ind fra A-siden for omdrejning med uret, og fra B-siden for omløb mod uret.





Når omløbsvælgeren er i neutral stilling, kan afbryderknappen ikke trykkes ind.

### Akku-olieslagskruetrækkerens egenskaber

Denne akku-olieslagskruetrækker fra Makita er en hydraulisk drevet slagmaskine, som betjener sig af olieviskositet til at frembringe slag. Eftersom olieviskositet ændrer sig med temperaturen, bør De have kendskab til de følgende to punkter, når De anvender maskinen.

1. Undgå at anvende maskinen, hvis temperaturen er under  $-10^{\circ}\text{C}$ . Hvis maskinens temperatur kommer ned under  $-10$  grader, kan dette øve skade på maskinens motor på grund af dårlig impuls.
2. Hvis maskinen er blevet for varm, kan det tage længere tid at sætte skrue i.
3. Maskinen kan blive overophedet, hvilket kan resultere i defekt eller forbrændinger af hænderne, hvis maskinen anvendes uafbrudt i et længere tidsrum. Giv maskinen tid til at køle af i mere end 30 minutter, inden De skifter akkuer under et længerevarende, uafbrudt job.


## Ændring af slagstyrken (Fig. 7)

Slagstyrkegrad vist på panel	Maks. slag		Anvendelse	Arbejde
	DTS131	DTS141		
<b>Hård</b> 	2 500 (min <sup>-1</sup> )	2 700 (min <sup>-1</sup> )	Stramning når styrke og hastighed ønskes.	Stramning i underbygningsmateriale / stramning af lange skruer.
<b>Mellem</b> 	2 200 (min <sup>-1</sup> )	2 200 (min <sup>-1</sup> )	Stramning når en god finish er påkrævet.	Stramning i færdigplade, gipsplade.
<b>Blød</b> 	1 400 (min <sup>-1</sup> )	1 400 (min <sup>-1</sup> )	Stramning når for kraftig stramning skal undgås på grund af potentielt tilstoppet hunskrue og brækket eller beskadiget skruehoved.	Stramning af rammeskrue / stramning af mindre skruer såsom M6. Stramning af bolte op til M8.
<b>T-funktion</b> 	1 400 (min <sup>-1</sup> )	1 400 (min <sup>-1</sup> )	Stramning når hastighed og god finish er påkrævet.	Stramning når hastighed og god finish er påkrævet. Stramning af bolte op til M8.

015147

Slagstyrken kan ændres i fire trin: hård, mellem, blød og T-funktion.

Dette muliggør en stramning, der passer til arbejdet.

Hver gang der trykkes på knappen  ændres antallet af slag i fire trin.

Du kan ændre slagstyrken inden for cirka et minut, efter at afbryderknappen er sluppet.

“T” er en særlig funktion til fastgørelse af selvborende skruer og bolte. I denne funktion begynder maskinen at idrive en skrue med hurtigere rotation, hvilket er egnet til boring med den selvborende skruespids. Når maskinen begynder at stramme skruen, vil slagstyrken være af blød grad.

### BEMÆRK:








- Hvis alle lamper på skiftepanelet slukker, afbrydes maskinen for at spare akku-effekt. Slagstyrkegraden kan kontrolleres ved at man trykker på afbryderknappen i en grad, så maskinen ikke fungerer.
- Mens afbryderknappen trykkes ind, kan slagstyrkegraden ikke ændres.
- Maskinen stopper automatisk for at forhindre skade på delene under anvendelse med høj belastning med hård eller mellem slagstyrkegrad. Vælg i dette tilfælde den bløde eller T-funktions slagstyrkegraden.

### Angiver den tilbageværende akku-kapacitet (Fig. 8)

(Lande-specifikt)

Når der trykkes på afbryderknappen, viser LED-displayet den tilbageværende akku-kapacitet.

Den tilbageværende akku-kapacitet angives i den følgende oversigt.

Akku-indikatorstatus	Tilbageværende akku-kapacitet
 : Til  : Fra  : Blinker	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Oplad akkuen

015191

### BEMÆRK:

- Ca. et minut efter at motoren er stoppet, slukker indikatorerne for at spare akku-effekt. For at kontrollere den tilbageværende akku-kapacitet, skal man trykke afbryderknappen en smule ind.

### Beskyttelsessystem for maskine/akku

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/akkuen. Systemet afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og akkuens levetid.

Maskinen vil automatisk stoppe under anvendelsen, hvis maskinen eller akkuen anvendes under en af de følgende omstændigheder. Under visse forhold tændes indikatoren.







### Beskyttelse mod overbelastning

Når maskinen anvendes på en måde, der bevirker, at den forbruger en unormal mængde strøm, stopper maskinen automatisk uden nogen indikeringer. Sluk i dette tilfælde for maskinen og stop den anvendelse, der bevirkede, at maskinen blev overbelastet. Start derefter maskinen igen ved at tænde for den.

### Beskyttelse af maskinen mod overophedning

Hvis maskinen er overophedet, stopper den automatisk, og akku-indikatoren viser følgende status. Lad i denne situation maskinen køle af, inden der igen tændes for den.

Akku-indikator	 : Til	 : Fra	 : Blinker
	Maskinen er overophedet.		

015192

### SAMLING

#### FORSIGTIG:

- Sørg altid for at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på værktøjet.

### Montering eller afmontering af skruetrækkerbit eller top (Fig. 9)

Brug kun bits med en isætningsdel, som den der er vist på illustrationerne.

#### Til maskine med lille bithul

A = 12 mm B = 9 mm	Brug kun denne bittetype. Følg fremgangsmåden (1). (Bemærk) Bit-stykke er ikke nødvendigt.
-----------------------	--

006348

#### Til maskine med dybt bithul

A = 17 mm B = 14 mm	Følg fremgangsmåden (1), når disse bittyper monteres.
A = 12 mm B = 9 mm	Følg fremgangsmåden (2), når disse bittyper monteres. (Bemærk) Bit-stykke er nødvendigt for at installere bitten.

011405

### Fremgangsmåde 1 (Fig. 10)

For maskine med normal muffe

For at montere bitten, skal man trække muffen i pilens retning og sætte bitten så langt ind i muffen som muligt. Slip derefter muffen for at fastgøre bitten.

For maskine med one-touch mufte-type

Bitten installeres ved at man sætter den så langt som muligt ind i muffen.

### Fremgangsmåde 2 (Fig. 11)

I tilgift til fremgangsmåden (1) herover, skal man sætte bit-stykket ind i muffen med den spidse ende vendende ind.

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

### BEMÆRK:

- Hvis bitten ikke sættes langt nok ind i muffen, vil muffen ikke returnere til dens oprindelige stilling, og bitten vil ikke blive fastgjort. Prøv i dette tilfælde at sætte bitten i igen i overensstemmelse med ovenstående instruktioner.
- Hvis det er svært at sætte bitten i, skal man trække i muffen og sætte den så langt som muligt ind i muffen.
- Kontroller, efter at bitten er sat i, at den sidder godt fast. Hvis den kommer ud, må den ikke bruges.

### Krog (Fig. 12)

Krogen er beregnet til midlertidig ophængning af maskinen. Den kan monteres på begge sider af maskinen.

Krogen monteres ved at man sætter den ind i rillen på maskinen på en af siderne og derefter fastgør den med en skrue. Krogen fjernes ved at man løsner skruen og derefter tager den ud.

### ANVENDELSE (Fig. 13 og 14)

#### FORSIGTIG:

- Blokér aldrig ventilationsåbningerne på siden af maskinen. De tjener til at køle olieenheden og motoren af under anvendelsen. Hvis ventilationsåbningerne blokeres, kan maskinen blive ekstremt varm og lide skade.

Den rigtige drejningsmoment kan være forskelligt, afhængigt af skrue/boltens type og størrelse, materialet af emnet, der skal fastgøres etc. Forholdet mellem drejningsmoment og fastspændingstid vises på illustrationerne. (Fig. 15 og 16)

Hold fast i maskinen og sæt skruetrækkerbittens spids i skruenhovedet. Udvø fremadrettet tryk på maskinen i en sådan grad, at bitten ikke vil glide af skruen, og tænd for maskinen for at starte anvendelsen.

### BEMÆRK:

- Anvend den korrekte bit til hovedet på den skrue/bolt, De ønsker at anvende.
- Vælg en passende slagstyrke og indstil omhyggeligt trykket på afbryderknappen, så skruen ikke lider skade.
- Hold maskinen rettet lige mod skruen.
- For at stramme boltens, skal man vælge den bløde eller T-funktions slagstyrkegraden.
- Hvis slagstyrken er for stor og skruen strammes i længere tid end vist på illustrationerne, kan skruen eller skruetrækkerbittens spids blive overbelastet, skruet over gevind eller ødelagt etc. Før arbejdet påbegynder, skal De foretage en prøvetilspænding for at bestemme den korrekte fastspændingstid for skruen.

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. Skruetrækkerbit eller top  
Hvis der ikke bruges den korrekte størrelse skruetrækkerbit eller top, vil drejningsmomentet blive reduceret.

3. Bolt
  - Selv om momentkoefficienten og bolttypen er den samme, vil det korrekte drejningsmoment variere, afhængigt af diameteren på boltten.
  - Selv ved samme bolt diameter vil det korrekte drejningsmoment variere, afhængigt af momentkoefficienten, bolttypen og boltlængden.
4. Den måde maskinen holdes på, og materialet på det sted, hvor der fastgøres, vil påvirke momentet.
5. Når maskinen anvendes med lav hastighed, reduceres drejningsmomentet.

## VEDLIGEHODELSE

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket og at akkuen er fjernet, før De udfører eftersyn eller vedligeholdelse, med undtagelse af den følgende fejlfinding relateret til lyset.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et Makita service center med anvendelse af original Makita udskiftingsdele.

## EKSTRAUDSTYR

### ⚠ FORSIGTIG:

- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita værktøj, 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 har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita service center.

- Skruebits
- Toppe
- Krog
- Plasticbæretaske
- Original Makita-akku og oplader
- Bit-stykke
- Akkubeskytter
- Maskinophængning

### BEMÆRK:

- Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskelligt fra land til land.

ENG905-1

## Lyd

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

### Model DTS141

(i blød slagstyrkegrad)

- Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)
- Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ ): 88 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.
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

### ⚠ ADVARSEL:

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

ENG900-1

## Vibration

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

### Model DTS141

(i blød slagstyrkegrad)

- Arbejdsindstilling: slagstramning af fastgøringsanordninger med maksimal kapacitet for maskinen
- Vibrationsafgivelse ( $a_{h1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>
- Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

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

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRINGER

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

**Περιγραφή γενικής άποψης**

1 Κόκκινη ένδειξη	10 Ισχυρή	19 Γάντζος
2 Κουμπί	11 Μεσαία	20 Βίδα
3 Κασέτα μπαταρίας	12 Ασθενής	21 Άνοιγμα εξαερισμού
4 Ενδεικτικές λυχνίες	13 Λειτουργία T	22 Κανονικό μπουλόνι
5 Κουμπί ελέγχου	14 Χωρητικότητα μπαταρίας	23 Ροπή στερέωσης
6 Σκανδάλη-διακόπτης	15 Μύτη	24 Χρόνος στερέωσης (S)
7 Λάμπα	16 Χιτώνιο	25 Σωστή ροπή στερέωσης
8 Μοχλός διακόπτη αντιστροφής	17 Τεμάχιο μύτης	26 Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού
9 Αλλαγή σε τέσσερα βήματα	18 Αυλάκωση	

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Μοντέλο		DTS131	DTS141
Ικανότητες	Κοχλίας	4 χιλ – 8 χιλ	4 χιλ – 8 χιλ
	Κανονικό μπουλόνι	5 χιλ – 8 χιλ	5 χιλ – 8 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	Λειτουργία κρούσης (Ισχυρή)	0 – 3.000 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 3.200 λεπ <sup>-1</sup>
	Λειτουργία κρούσης (Μεσαία)	0 – 2.000 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 2.000 λεπ <sup>-1</sup>
	Λειτουργία κρούσης (Ασθενής)	0 – 1.200 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 1.200 λεπ <sup>-1</sup>
	Λειτουργία T	0 – 1.200 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 1.200 λεπ <sup>-1</sup>
Κρούσεις ανά λεπτό	Λειτουργία κρούσης (Ισχυρή)	0 – 2.500 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 2.700 λεπ <sup>-1</sup>
	Λειτουργία κρούσης (Μεσαία)	0 – 2.200 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 2.200 λεπ <sup>-1</sup>
	Λειτουργία κρούσης (Ασθενής)	0 – 1.400 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 1.400 λεπ <sup>-1</sup>
	Λειτουργία T	0 – 1.400 λεπ <sup>-1</sup>	0 – 1.400 λεπ <sup>-1</sup>
Ονομαστική τάση		D.C. 14,4 V	D.C. 18 V
Συνολικό μήκος		136 χιλ	136 χιλ
Καθαρό βάρος		1,2 – 1,4 χγρ	1,3 – 1,6 χγρ

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά δύνανται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το(α) εξάρτημα(τα), συμπεριλαμβανομένης της κασέτας μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014, παρουσιάζονται στον πίνακα.

**Ισχύουσα κασέτα μπαταρίας και φορτιστής**

Κασέτα μπαταρίας	Μοντέλο D.C. 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Μοντέλο D.C. 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Μερικές από τις κασέτες μπαταρίας και φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω μπορεί να μην διατίθενται ανάλογα με την περιοχή κατοικίας σας.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταρίας και φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω.** Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων κασετών μπαταρίας και φορτιστών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

ENE033-1

**Προοριζόμενη χρήση**

Το εργαλείο προορίζεται για βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφίες και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

### Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

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

GEB137-1

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟΥ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Αν ο σύνδεσμος έρθει σε επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί να 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 ωασπίδες.
5. Μην αγγίζετε τη μύτη ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκληθεί έγκαυμα 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 να εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα 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 εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η **ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ** ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

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 τη μπαταρία.
2. Μην απουναρμολογήσετε 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 οδιήχτοτε αγώγιμο υλικό.
  - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
  - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.

Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.

6. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
7. Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
8. Προσέχετε να μη ριζέτε κάτω ούτε να χτυπήσετε την μπαταρία.
9. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.

Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.

Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς. Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.

11. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.

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

### **Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας**

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτισή της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10°C έως 40°C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
4. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

### **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 μπαταρίας (Εικ. 1)**

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάντοτε να σβήνετε το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταρίας.
- Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας και προσωπικός τραυματισμός.

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

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









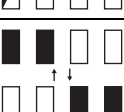

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταρίας πλήρως μέχρι να μην βλέπετε την κόκκινη ένδειξη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.
- Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταρίας με βία. Εάν η κασέτα δεν εισέρχεται με ευκολία, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

### **Ένδειξη της υπόλοιπης χωρητικότητας της μπαταρίας (Εικ. 2)**

#### **Μόνο για κασέτες μπαταριών με την ένδειξη**

Πίστετε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταρίας για να υποδείξετε την υπόλοιπη χωρητικότητα της μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπόλοιπη χωρητικότητα
 Αναμμύεν-ες	 Σβηστές	 Αναβοσβή-νουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε την μπαταρία.
			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.

015658

#### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

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

### **Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 3)**

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πριν βάλετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε εάν η σκανδάλη-διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη-διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνει εάν αυξήσετε την πίεση στη σκανδάλη-διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη-διακόπτη για να σταματήσει.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- Το εργαλείο σταματά αυτόματα εάν συνεχίσετε να τραβάτε τη σκανδάλη-διακόπτη για περίπου 360 δευτερόλεπτα.

### **Αναμμα της μπροστινής λάμπας (Εικ. 4 και 5)**

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Μην κοιτάξετε το φως και μην βλέπετε την πηγή φωτός απευθείας.

Για να ενεργοποιήσετε την κατάσταση λάμπας, πατήστε το κουμπί  $\frac{1}{2}$  για λίγα δευτερόλεπτα. Για να απενεργοποιήσετε την κατάσταση λάμπας, πατήστε ξανά το κουμπί  $\frac{1}{2}$  για λίγα δευτερόλεπτα.

Όταν η κατάσταση λάμπας είναι στη θέση ON, τραβήξτε τη σκανδάλη-διακόπτη για να ενεργοποιήσετε τη λάμπα. Για να σβήσει, αφήστε την. Η λάμπα σβήνει περίπου 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη-διακόπτη.

Με την κατάσταση λάμπας στη θέση OFF, η λάμπα δεν θα ενεργοποιηθεί ακόμη και εάν τραβήξετε τη σκανδάλη.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Για επιβεβαίωση της κατάστασης λάμπας, τραβήξτε τη σκανδάλη. Όταν η λάμπα ανάψει όταν τραβήξετε τη σκανδάλη-διακόπτη, η κατάσταση λάμπας είναι στη θέση ON. Όταν η λάμπα δεν ανάψει, η κατάσταση λάμπας είναι στη θέση OFF.
- Όταν τραβάτε τη σκανδάλη-διακόπτη, δεν είναι δυνατό να αλλάξει η κατάσταση λάμπας.
- Η κατάσταση λάμπας μπορεί να αλλάξει για περίπου 10 δευτερόλεπτα μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης-διακόπτη.

#### Λειτουργία διακόπτη αντιστροφής (Εικ. 6)

##### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να ελέγχετε πάντα τη διεύθυνση περιστροφής πριν από τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε το διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Η αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν το εργαλείο σταματήσει μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, να βάζετε πάντα το μοχλό διακόπτη αντιστροφής στην ουδέτερη θέση.





Αυτό το εργαλείο έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζει τη διεύθυνση περιστροφής. Πίστετε το μοχλό διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή. Όταν ο μοχλός διακόπτη αντιστροφής είναι στην ουδέτερη θέση, η σκανδάλη-διακόπτης δεν μπορεί να τραβηχτεί.

#### Χαρακτηριστικά του ασύρματου κατασβιδιού προώθησης-λαδιού


Το ασύρματο κατασβίδι προώθησης-λαδιού της Makita είναι ένα υδραυλικό κρουστικό εργαλείο που χρησιμοποιεί το ιξώδες λαδιού για να παράγει κρούσεις. Επειδή το ιξώδες λαδιού αλλάζει με τη θερμοκρασία, να προσέχετε τα ακόλουθα δύο σημεία όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.

1. Αποφύγετε τη χρήση του εργαλείου σε θερμοκρασία χαμηλότερη από  $-10^{\circ}\text{C}$ . Όταν η θερμοκρασία εργαλείου μειωθεί περισσότερο, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο μοτέρ του εργαλείου εξαιτίας ανεπαρκούς κρούσης.
2. Όταν το εργαλείο ζεσταθεί πάρα πολύ, το βίδωμα μπορεί να διαρκεί περισσότερο χρόνο.
3. Το εργαλείο μπορεί να υπερθερμανθεί, προκαλώντας αστοχία ή έγκαιμα στο χέρι εάν το χρησιμοποιείτε συνεχόμενα για πολλές ώρες. Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει για περισσότερα από 30 λεπτά πριν αλλάξετε τις μπαταρίες, κατά τη διάρκεια μιας μακράς, συνεχόμενης εργασίας.

#### Αλλαγή της κρουστικής ισχύος (Εικ. 7)

Η τιμή της κρουστικής ισχύος εμφανίζεται στον πίνακα	Μέγιστος αριθμός κρούσεων		Εφαρμογή	Εργασία
	DTS131	DTS141		
<b>Ισχυρή</b> 	2.500 (λεπ <sup>-1</sup> )	2.700 (λεπ <sup>-1</sup> )	Σφίξιμο όταν απαιτείται δύναμη και ταχύτητα.	Σφίξιμο στο υλικό κάτω από το τεμάχιο εργασίας / Σφίξιμο βιδών μεγάλου μήκους.
<b>Μεσαία</b> 	2.200 (λεπ <sup>-1</sup> )	2.200 (λεπ <sup>-1</sup> )	Σφίξιμο όταν απαιτείται καλό φινίρισμα.	Σφίξιμο στην επιφάνεια φινιρίσματος, γυψοσανίδα.
<b>Ασθενής</b> 	1.400 (λεπ <sup>-1</sup> )	1.400 (λεπ <sup>-1</sup> )	Σφίξιμο όταν απαιτείται η αποφυγή υπερβολικού σφίξιματος λόγω πιθανότητας φραγμένου ούπατ και βίδες με κεφαλή που έχει υποστεί θραύση ή ζημιά.	Σφίξιμο βίδας συρόμενου παραθύρου / Σφίξιμο μικρών βιδών, όπως M6. Σφίξιμο μπουλονιού μέχρι M8.
<b>Λειτουργία T</b> 	1.400 (λεπ <sup>-1</sup> )	1.400 (λεπ <sup>-1</sup> )	Σφίξιμο όταν απαιτείται ταχύτητα και καλό φινίρισμα.	Σφίξιμο όταν απαιτείται ταχύτητα και καλό φινίρισμα. Σφίξιμο μπουλονιού μέχρι M8.

015147

Μπορείτε να μεταβάλλετε την κρουστική ισχύ σε τέσσερα βήματα: ισχυρή, μεσαία, ασθενής και λειτουργία T. Αυτό επιτρέπει σφίξιμο κατάλληλο για τον τύπο εργασίας. Κάθε φορά που πατάτε το κουμπί , ο αριθμός των κρούσεων μεταβάλλεται κατά τέσσερα βήματα.

Μπορείτε να αλλάξετε την κρουστική δύναμη εντός περιόδου ενός λεπτού μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης διακόπτη.

Το "T" είναι μια ειδική λειτουργία για το σφίξιμο των βιδών και μπουλονιών αυτόματου τρυπανίσματος. Σε αυτή τη λειτουργία, το εργαλείο ξεκινάει να βιδώνει μια βίδα με πιο γρήγορη περιστροφή, γεγονός που είναι κατάλληλο για τρυπάνισμα με το άκρο βίδας αυτόματου τρυπανίσματος. Όταν το εργαλείο ξεκινήσει να σφίγγει τη βίδα, χρησιμοποιεί ασθενή κρουστική δύναμη.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Όταν σβήσουν όλες οι λάμπες στον πίνακα διακοπών, το εργαλείο απενεργοποιείται για εξοικονόμηση ισχύος μπαταρίας. Μπορείτε να ελέγξετε την τιμή κρουστικής ισχύος εάν τραβήξετε τη σκανδάλη-διακόπτη στο βαθμό που το εργαλείο δεν λειτουργεί.
- Όταν τραβάτε τη σκανδάλη-διακόπτη, δεν είναι δυνατό να αλλάξει η τιμή κρουστικής ισχύος.
- Το εργαλείο σταματάει αυτόματα για να αποτραπεί η πρόκληση ζημιών σε εξαρτήματα κατά τη λειτουργία υπό βαρύ φορτίο με ισχυρή ή μεσαία τιμή κρουστικής ισχύος. Σε αυτή την περίπτωση, επιλέξτε την ασθενή τιμή κρουστικής ισχύος ή την τιμή κρουστικής ισχύος λειτουργίας T.

#### Υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας (Εικ. 8)

(Ειδικό της χώρας)

Όταν τραβάτε τη σκανδάλη-διακόπτη, η οθόνη LED εμφανίζει την υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας.

Η υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας εμφανίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Κατάσταση ένδειξης μπαταρίας	Υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας
: Αναμμένη  : Σβηστή : Αναβοσβήνει	
	50% – 100%
	20% – 50%
	0% – 20%
	Φορτίστε την μπαταρία

0115191

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Περίπου ένα λεπτό μετά τη διακοπή του μοτέρ, οι ενδείξεις σβήνουν για να εξοικονομηθεί η ισχύς της μπαταρίας. Για να ελέγξετε την υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας, τραβήξτε ελαφρά τη σκανδάλη-διακόπτη.

#### Σύστημα προστασίας εργαλείου / μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας.

Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες. Σε μερικές συνθήκες, ανάβει η ένδειξη.

#### Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο που προκαλεί την κατανάλωση ενός ασυνήθιστα υψηλού ηλεκτρικού ρεύματος, το εργαλείο σταματάει αυτόματα χωρίς καμία ένδειξη. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

#### Προστασία υπερθέρμανσης για το εργαλείο

Όταν το εργαλείο υπερθερμανθεί, το εργαλείο σταματάει αυτόματα και η ένδειξη μπαταρίας δείχνει την ακόλουθη κατάσταση. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε το εργαλείο να ψυχθεί πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Ένδειξη μπαταρίας	: Αναμμένη	: Σβηστή	: Αναβοσβήνει
	Το εργαλείο υπερθερμαίνεται		

015192

#### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

##### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

#### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μύτης βιδώματος ή της μύτης με υποδοχή (Εικ. 9)

Να χρησιμοποιείτε μόνο μύτες που έχουν το τμήμα εισαγωγής που υποδεικνύεται στην εικόνα.

#### Για εργαλείο με ρηχή σπή μύτη

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

006348

#### Για εργαλείο με βαθιά σπή μύτης

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

011405

#### Διαδικασία 1 (Εικ. 10)

Για εργαλείο με κανονικό χιτώνιο

Για να τοποθετήσετε τη μύτη, τραβήξτε το χιτώνιο προς την κατεύθυνση του βέλους και εισαγάγετε τη μύτη στο χιτώνιο ωθώντας την πλήρως μέσα. Κατόπιν, απελευθερώστε το χιτώνιο για να ασφαλίσετε τη μύτη.

Για εργαλείο με χιτώνιο τύπου ενός αγγίγματος

Για να τοποθετήσετε τη μύτη, απλώς βάλτε τη μύτη μέσα στο χιτώνιο μέχρι τέρμα.

#### Διαδικασία 2 (Εικ. 11)

Εκτός από τη διαδικασία (1) παραπάνω, εισαγάγετε τη μύτη στο χιτώνιο ώστε το αιχμηρό της άκρο να είναι στραμμένο προς τα μέσα.

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

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Εάν η μύτη δεν έχει εισαχθεί αρκετά βαθιά μέσα στο χιτώνιο, το χιτώνιο δεν θα επιστρέψει στην αρχική του θέση και η μύτη δεν θα ασφαλιστεί. Στην περίπτωση αυτή, προσπαθήστε να επανεισαγάγετε τη μύτη σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες.
- Όταν είναι δύσκολη η τοποθέτηση της μύτης, τραβήξτε το χιτώνιο και εισαγάγετε τη μύτη μέσα στο χιτώνιο μέχρι τέρμα.
- Αφού βγάλετε τη μύτη, βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά ασφαλισμένη. Εάν όμως βγει έξω, μην την χρησιμοποιήσετε.

#### Γάντζος (Εικ. 12)

Ο γάντζος είναι βολικός για προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε πλευρά του εργαλείου.

Για να τοποθετήσετε το γάντζο, βάλτε τον σε μια αυλάκωση στο περίβλημα του εργαλείου σε οποιαδήποτε πλευρά και μετά ασφαλίστε τον με μια βίδα. Για να τον αφαιρέσετε, χαλαρώστε τη βίδα και μετά αφαιρέστε τον.

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Εικ. 13 και 14)

##### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μην εμποδίζετε τα ανοίγματα εξερισμού στην πλευρά του εργαλείου, για την ψύξη της μονάδας λαδιού και του μοτέρ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Εάν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί υπερβολική θέρμανση και ζημιά στο εργαλείο.

Η σωστή ροπή στερέωσης μπορεί να διαφέρει ανάλογα από το είδος ή το μέγεθος της βίδας/μπουλονιού, το υλικό του αντικειμένου εργασίας προς στερέωση, κλπ. Η σχέση μεταξύ ροπής στερέωσης και χρόνου στερέωσης φαίνεται στις εικόνες. (Εικ. 15 και 16)

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 ενεργοποιήσετε το εργαλείο για να αρχίσει η εργασία.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Χρησιμοποιείτε την κατάλληλη μύτη για την κεφαλή βίδας/μπουλονιού που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε.
- Επιλέξτε σωστή κρουστική ισχύ και ρυθμίστε προσεκτικά την πίεση στη σκανδάλη-διακόπτη με τρόπο ώστε να μην πάθει ζημιά η βίδα.
- Κρατήστε το εργαλείο στραμμένο ίσια προς τη βίδα.
- Για βιδώμα μπουλονιού, επιλέξτε την ασθενή τιμή κρουστικής ισχύος ή την τιμή κρουστικής ισχύος λειτουργίας T.
- Εάν η κρουστική ισχύς είναι πολύ ισχυρή και σφίξτε τη βίδα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από αυτό 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, πάντα να ελέγχετε τη ροπή με ένα ροπόκλειδο.

1. Όταν η κασέτα μπαταρίας έχει εκφορτιστεί σχεδόν εντελώς, η τάση θα πέσει και η ροπή στερέωσης θα μειωθεί.
2. Μύτη βιδώματος ή μύτη με υποδοχή  
Εάν αμελήσετε να χρησιμοποιήσετε το σωστό μέγεθος μύτης βιδώματος ή μύτης με υποδοχή θα προκληθεί μια μείωση στη ροπή στερέωσης.
3. Μπουλόνι  
• Ακόμη και εάν ο συντελεστής ροπής και η κατηγορία μπουλονιού είναι τα ίδια, η σωστή ροπή στερέωσης θα διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο του μπουλονιού.  
• Ακόμη και εάν οι διάμετροι 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.

#### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

##### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντα να βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και έχετε βγάλει την κασέτα μπαταρίας πριν από την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης εκτός από την εξής περίπτωση αντιμετώπισης προβλήματος που σχετίζεται με το φως.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Makita.

#### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

##### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Makita που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιήστε ανταλλακτικά ή προσαρτήματα μόνο για τον καθορισμένο σκοπό.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

- Μύτες βιδώματος
- Μύτες με υποδοχή
- Γάντζος
- Πλαστική θήκη μεταφοράς
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita
- Τεμάχιο μύτης
- Προστασία μπαταρίας
- Αξεσουάρ για το κρέμασμα του εργαλείου

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

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



**Θορύβος**

Το τυπικό A επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-2:

**Μοντέλο DTS141**

(Σε ασθενή τιμή κρουστικής ισχύος)

Στάθμη πίεσης ήχου ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
 Στάθμη ηχητικής ισχύος ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)  
 Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ENG907-1

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

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

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- **Να φοράτε ωτοασπίδες.**
- 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.
- 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).

ENG900-1

**Κραδασμός**

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

**Μοντέλο DTS141**

(Σε ασθενή τιμή κρουστικής ισχύος)

Είδος εργασίας: σφίξιμο κρούσης των συνδέσμων  
 μέγιστης απόδοσης του εργαλείου  
 Εκπομπή δόνησης ( $a_{h1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- 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.
- 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.

- 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).

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ****Μόνο για χώρες της Ευρώπης**

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

**Genel görünüşün açıklanması**

1 Kırmızı gösterge	10 Sert	19 Kanca
2 Düğme	11 Orta	20 Vida
3 Batarya kartuşu	12 Yumuşak	21 Havalandırma deliği
4 Gösterge lambaları	13 T modu	22 Standart cıvata
5 Kontrol düğmesi	14 Batarya kapasitesini	23 Sıkma torku
6 Anahtar tetik	15 Uç	24 Sıkma süresi (Sn)
7 Lamba	16 Kovan	25 Uygun sıkma torku
8 Ters dönüş mandalı	17 Uç eki	26 Yüksek germe cıvatası
9 Dört kademede değiştirilir	18 Oluk	

**ÖZELLİKLER**

Model		DTS131	DTS141
Kapasiteler	Makine vidası	4 mm – 8 mm	4 mm – 8 mm
	Standart cıvata	5 mm – 8 mm	5 mm – 8 mm
Yüksüz hız	Vidalama modu (Sert)	0 – 3.000 min <sup>-1</sup>	0 – 3.200 min <sup>-1</sup>
	Vidalama modu (Orta)	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>	0 – 2.000 min <sup>-1</sup>
	Vidalama modu (Yumuşak)	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
	T modu	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>	0 – 1.200 min <sup>-1</sup>
Dakikadaki darbe sayısı	Vidalama modu (Sert)	0 – 2.500 min <sup>-1</sup>	0 – 2.700 min <sup>-1</sup>
	Vidalama modu (Orta)	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>	0 – 2.200 min <sup>-1</sup>
	Vidalama modu (Yumuşak)	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
	T modu	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>	0 – 1.400 min <sup>-1</sup>
Anma voltajı		D.C. 14,4 V	D.C. 18 V
Toplam uzunluk		136 mm	136 mm
Net ağırlık		1,2 – 1,4 kg	1,3 – 1,6 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, batarya kartuşu dahil aksesuar(lar)a bağlı olarak değişebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014 uyarınca, en hafif ve en ağır kombinasyonlar tabloda verilmiştir.

**Uygun batarya kartuşu ve şarj aleti**

Batarya kartuşu	D.C. 14,4 V Model	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	D.C. 18 V Model	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

- İkamet ettiğiniz bölgeye göre, yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları mevcut olmayabilir.

**⚠ UYARI: Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın.** Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanmaya ve/veya yangına yol açabilir.

ENE033-1

GEA010-2

**Kullanım amacı**

Bu alet ahşap, metal ve plastik malzemede vidalama işlemleri için kullanılması amaçlanmıştır.

**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 ilerde başvurmak için saklayın.

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

GEB137-1

## AKÜLÜ DARBELİ TORNAVIDA İÇİN GÜVENLİK UYARILARI

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 tutamağı/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 duygusunun ilgili ürünün güvenli kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.

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

ENC007-12

## BATARYA KARTUŞU HAKKINDA ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

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 kısalırsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüze elektrolit kaçar, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:
  - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
  - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçının.

- (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.

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

6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşuna 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 taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun. Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde pakitleyin.
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.
4. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

## İŞLEVSEL AÇIKLAMALAR

### ⚠ DİKKAT:

• Alet üzerinde ayarlama ya da işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

## Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması (Şek. 1)

### ⚠ DİKKAT:

- Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.
- **Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun.** Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine ve zarar görmesine ya da ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

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

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



















### ⚠ DİKKAT:

- Batarya kartuşunu daima kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.
- Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi (Şek. 2)

### Sadece göstergeli batarya kartuşları için

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları bir kaç saniye yanar.

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
			
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.
			

015658

### NOT:

- Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

## Anahtar işlemi (Şek. 3)

### ⚠ DİKKAT:

- Batarya kartuşunu alete takmadan önce, anahtar tetiğin düzgün çalıştığından ve bırakıldığına "OFF" (KAPALI) pozisyona döndüğünden emin olun.

Makineyi çalıştırmak için anahtar tetiği çekin. Makinenin hızı anahtar tetiğin üzerine daha fazla bastırılarak artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.



### NOT:

- Yaklaşık 360 saniye boyunca anahtar tetiği çekmeye devam ederseniz alet otomatik olarak durur.

## Ön lambanın yakılması (Şek. 4 ve 5)

### ⚠ DİKKAT:

- İşığa ya da ışığın kaynağına doğrudan bakmayın.

Lamba durumunu açık olarak değiştirmek için,  düğmesine birkaç saniye basın. Lamba durumunu kapalı olarak değiştirmek için,  düğmesine birkaç saniye basın.

Lamba AÇIK durumda iken, lambayı açmak için anahtar tetiği çekin. Kapatmak için tetiği bırakın. Anahtar tetik bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra lamba söner.

Lamba KAPALI durumdayken, tetik çekilse de lamba yanmaz.

### NOT:

- Lamba durumundan emin olmak için tetiği çekin. Tetik çekildiğinde lamba yanarsa, lamba AÇIK durumdadır. Lamba yanmazsa, lamba KAPALI durumdadır.
- Anahtar tetik çekilirken lamba durumu değiştirilemez.
- Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra, lamba durumu değiştirilebilir.

## Ters dönüş mandalı işlemi (Şek. 6)

### ⚠ DİKKAT:

- Kullanmadan önce dönüş yönünü daima kontrol edin.
- Ters dönüş mandalını, makine tamamen durduktan sonra kullanın. Alet durmadan yön değiştirmek alete zarar verebilir.
- Aleti kullanmadığınız zamanlarda, ters dönüş mandalını daima nötr pozisyonda tutun.

Bu makinenin dönme yönünü değiştirmek için ters dönüş mandalı vardır. Saat yönünde dönme için, ters dönüş mandalını A tarafı pozisyonuna, saat yönünün tersine dönme için de B tarafı pozisyonuna getirin.





Ters dönüş mandalı nötr pozisyondayken anahtar tetik çekilemez.

## Akülü Hidrolik Darbeli Tornavidanın Özellikleri

Makita Akülü Hidrolik Darbeli Tornavida, darbe oluşturmak için yağ viskozitesi kullanılan hidrolik, darbeli bir alettir. Yağ viskozitesi sıcaklığa göre değiştiği için aleti kullanırken şu iki noktaya çok dikkat edin.

1. Aleti  $-10^{\circ}\text{C}$ 'nin altındaki sıcaklıklarda kullanmaktan kaçının. Aletin sıcaklığı belirtilen değerlerin altına düştüğünde bu durum, düşük darbe gücünden dolayı, alet motorunun zarar görmesine neden olabilir.
2. Alet çok ısındığında ise, vidaların sıkılması daha uzun sürebilir.
3. Ayrıca, alet çok uzun bir süre durmadan kullandığında aşırı derecede ısınarak arızalara ya da elde yanık oluşmasına neden olabilir. Uzun ve sürekli çalışmanız gereken durumlarda, aküyü değiştirmeden önce en az 30 dakika aletin soğumasını bekleyin.

## Darbe gücünün değiştirilmesi (Şek. 7)

Panelde görüntülenen darbe gücü derecesi	Maksimum darbe		Uygulama	İş
	DTS131	DTS141		
<p>Sert</p> 	2.500 (dak <sup>-1</sup> )	2.700 (dak <sup>-1</sup> )	Güç ve hızın gerekli olduğu sıkma.	Altyapı malzemesinde sıkma / Uzun vidaları sıkma.
<p>Orta</p> 	2.200 (dak <sup>-1</sup> )	2.200 (dak <sup>-1</sup> )	İyi bir bitirmenin gerekli olduğu durumlarda sıkma.	Finiş tahtası, alçı tahtası üzerinde sıkma.
<p>Yumuşak</p> 	1.400 (dak <sup>-1</sup> )	1.400 (dak <sup>-1</sup> )	Dişi vidanın tıkanma ihtimali ya da kırık veya hasarlı bir vida başı nedeniyle fazla sıkmadan kaçınılması gereken durumlarda sıkma.	Kanatlı vidaları sıkma / M6 gibi küçük vidaları sıkma. M8'e kadar olan civataları sıkma.
<p>T modu</p> 	1.400 (dak <sup>-1</sup> )	1.400 (dak <sup>-1</sup> )	Hız ve iyi bir bitirmenin gerekli olduğu durumlarda sıkma.	Hız ve iyi bir bitirmenin gerekli olduğu durumlarda sıkma. M8'e kadar olan civataları sıkma.

015147

Darbenin gücü dört kademeli olarak değiştirilebilir: sert, orta, yumuşak ve T modu.

Böylece yapılan işe uygun bir sıkma sağlanır.

⚠ düğmeye her basıldığında, darbe gücü dört kademeli olarak değişir.

Anahtar tetiği bıraktıktan sonra yaklaşık bir dakika içinde darbe gücünü değiştirebilirsiniz.

"T" modu, matkap uçlu vidaları ve civataları sıkılamak için özel bir moddur. Bu modda, alet daha hızlı bir dönüşle vidayı vidalamaya başlar, bu işlem matkap uçlu vida uçlarıyla delme işlemi için uygundur. Alet vidayı sıkmaya başladığında, yumuşak darbe gücünde çalışır.

### NOT:





- Anahtar panelindeki tüm lambalar kapatıldığında, batarya gücünden tasarruf etmek için alet de kapatılır. Darbe gücünün derecesi, anahtar tetik alet çalışmayınca kadar çekilerek kontrol edilebilir.
- Anahtar tetik çekilirken darbe gücünün derecesi değiştirilemez.
- Sert veya orta darbe gücüyle çalışırken alete aşırı yüklem yapıldığında parçalara zarar gelmemesi için alet otomatik olarak durur. Bu durum yaşanırsa, yumuşak veya T modu darbe gücünü seçin.

### Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi (Şek. 8)

(Ülkeye özgü)

Anahtar tetiği çektiğinizde, LED gösterge kalan batarya kapasitesini gösterir.

Kalan batarya kapasitesi aşağıdaki tablodaki gibi gösterilir.

Batarya göstergesi durumu		Kalan batarya kapasitesi
■ : Açık □ : Kapalı	■ : Yanıp söner	
		50% – 100%
		20% – 50%
		0% – 20%
		Bataryayı şarj edin

015191

### NOT:

- Motor kapatıldıktan yaklaşık bir dakika sonra, batarya gücünden tasarruf etmek için göstergeler de kapatılır. Kalan batarya kapasitesini kontrol etmek için anahtar tetiği hafifçe çekin.

### Alet/batarya koruma sistemi

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


Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur. Bazı durumlarda göstergeler yanar.

### Aşırı yük koruması

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet hiçbir belirti vermeden otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlaması için çalıştırın.

### Alet için aşırı ısınma koruması

Alet aşırı ısındığında otomatik olarak durur ve batarya göstergesi aşağıdaki durumu gösterir. Bu durumda, yeniden çalıştırmadan önce aletin soğumasını bekleyin.

Batarya göstergesi	■ : Açık	□ : Kapalı	■ : Yanıp söner
	Alet aşırı ısınır		

015192

### MONTAJ

#### ⚠ DİKKAT:

- Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

### Tornavida ucunun veya lokma ucunun takılması ya da çıkarılması (Şek. 9)

Sadece resimde gösterilen yerleştirme kısmına sahip olan kullanın.

#### Sığ uç deliğine sahip aletler için

A = 12 mm B = 9 mm	Sadece bu tür uçları kullanın. (1) no.lu prosedürü izleyin. (Not) Uç eki gerekli değildir.
-----------------------	---

006348

#### Derin uç deliğine sahip aletler için

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

011405

### 1 no.lu prosedür (Şek. 10)

Normal kovanlı aletler için

Ucu takmak için, kovani ok yönünde çekin ve ucu kovana ilerleyebildiği kadar sokun. Ardından, ucu sabitlemek için kovani serbest bırakın.

Tek dokunuş tipi kovanlı aletler için

Ucu takmak için, ucu kovani içinde gidebileceği kadar ileri yerleştirin.

### 2 no.lu prosedür (Şek. 11)

Yukarıda belirtilen (1) no.lu prosedüre ek olarak, uç ekini sivri ucu içeri bakacak şekilde kovana yerleştirin.

Ucu çıkarmak için, kovani ok yönünde çekin ve ucu çekip çıkarın.

### NOT:

- Eğer uç kovanın içine yeterince derine sokulmazsa kovan orijinal konumuna dönmeyiz ve uç sabitlenmez. Bu durumda, ucu yukarıdaki talimatlara göre yeniden takmaya çalışın.
- Ucu takmak zor olduğunda, kovani çekin ve ucu kovani içinde gidebileceği kadar ileri yerleştirin.
- Ucu taktıktan sonra, sıkı bir şekilde sabitlendiğinden emin olun. Eğer dışarı çıkıyorsa ucu kullanmayın.

### Kanca (Şek. 12)

Kanca, aletin geçici bir süre asılmasına yarar. Bu parça aletin her iki yanına da takılabilir. Kancayı takmak için, onu alet gövdesinin her iki yanındaki oluklardan birine geçirin ve sonra bir vida ile sabitleyin. Çıkarmak için, vidayı gevşetin ve sonra dışarı çekip alın.

### KULLANIM (Şek. 13 ve 14)

#### ⚠ DİKKAT:

- Çalışma sırasında yağ ünitesinin ve motoru soğutulabilmesi için alet tarafındaki hava kanallarını asla örtmeyin. Aksi takdirde, alette aşırı ısınma ve hasar meydana gelebilir.

Uygun sıkma torku, vida/cıvata türü ve boyutu, sıkıştırılacak iş parçasının malzemesi vb. faktörlere göre değişir. Sıkma torku ile sıkıma süresi arasındaki ilişki rakamlarla gösterilmiştir. (Şek. 15 ve 16)

Aleti sıkıca tutun ve tornavida ucunu vida başına geçirin. Ucu kaymayacağı kadar bir baskı uygulayın ve işlemi başlatmak için aleti çalıştırın.

### NOT:

- Kullanmak istediğiniz vidanın/cıvatanın başına uygun olan ucu kullanın.
- Vidanın zarar görmemesi için doğru bir darbe gücü seçin ve anahtar tetiğine uyguladığınız basıncı dikkatlice ayarlayın.
- Aleti düz bir şekilde vidaya doğru tutun.
- Cıvatayı sıkamak için, yumuşak veya T modu darbe gücünü seçin.
- Darbe gücü çok güçlü olursa, vidayı rakamlarla belirtilenden daha uzun bir süre sıkıştırırsınız ve vida ya da vidalama ucu aşırı gerilime maruz kalabilir, parçalanabilir ya da hasar görebilir. İşe başlamadan önce, vidanız için uygun sıkma süresini belirlemek için daima bir test çalışması yapın.

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

- Batarya kartuşu tam boşalmaya yakınken voltaj düşer ve sıkma torku azalır.
- Tornavida ya da lokma ucu Doğru boyda tornavida ya da lokma ucu kullanılmaması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.
- 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.
- Aleti tutma şekli veya vidalama konumunun malzemesi de torku etkiler.
- Aleti düşük hızda çalıştırmak sıkma torkunda azalmaya neden olur.

## BAKIM

### ⚠ DİKKAT:

- İşıkla ilgili olarak aşağıda belirtilen arıza giderme durumları haricinde, kontrol ya da bakım yapmaya kalkışmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.
- 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 tarafından yapılmalıdır.

## İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

### ⚠ DİKKAT:

- Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletinüz 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 Makita servis merkezi başvurun.

- Tornavida uçları
- Lokma uçları
- Kanca
- Plastik taşıma çantası
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti
- Uç eki
- Batarya koruyucu
- Alet askısı

### NOT:

- Listedeki bazı parçalar standart aksesuar olarak ürün paketinin içine dahil edilmiş olabilir. Aksesuarlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

ENG905-1

## Gürültü

EN62841-2-2 uyarınca hesaplanan tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi:

### DTS141 Modeli

(Yumuşak darbe gücü derecesinde)

- Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)
- Ses gücü düzeyi ( $L_{WA}$ ): 88 dB (A)
- Belirsizlik (K): 3 dB (A)

ENG907-1

### NOT:

- Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

### ⚠ UYARI:

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

- 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).

ENG900-1

### Titreşim

EN62841-2-2 standardına göre hesaplanan titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı):

### DTS141 Modeli

(Yumuşak darbe gücü derecesinde)

- Çalışma modu: aletin maksimum kapasitesinde bağlama elemanlarını darbeli sıkma
- Titreşim emisyonu ( $a_h$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>
- Belirsizlik (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

### NOT:

- Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

### ⚠ UYARI:

- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

## UYGUNLUK BEYANLARI

### Sadece Avrupa ülkeleri için

Uygunluk beyanları bu kullanma kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

# 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)



885375F993

IDE