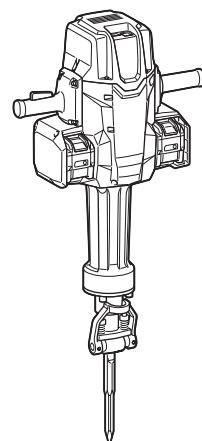
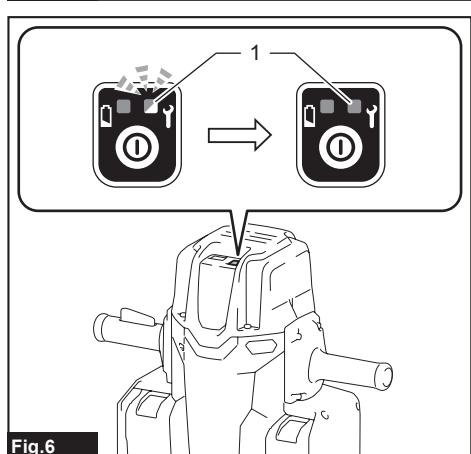
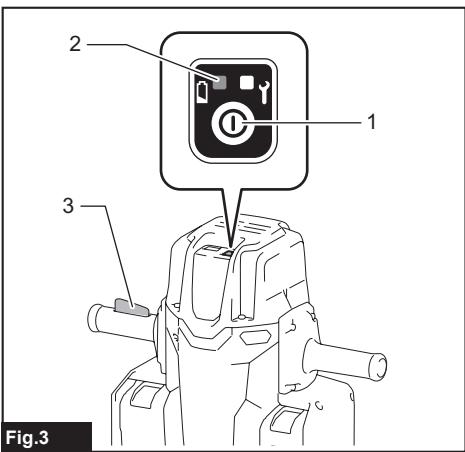
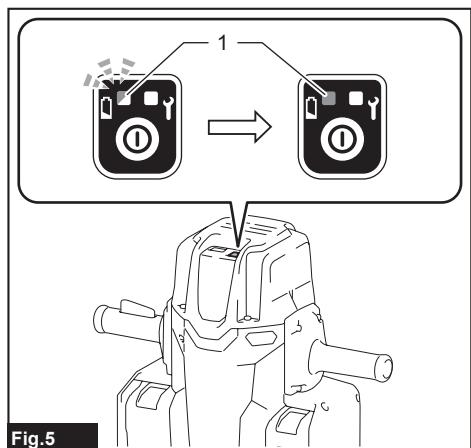
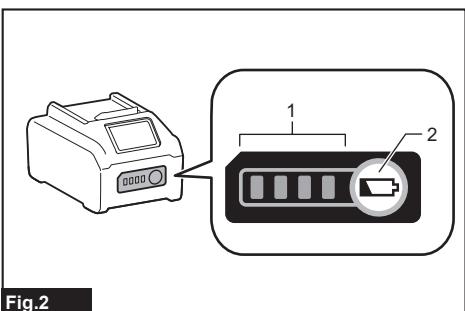
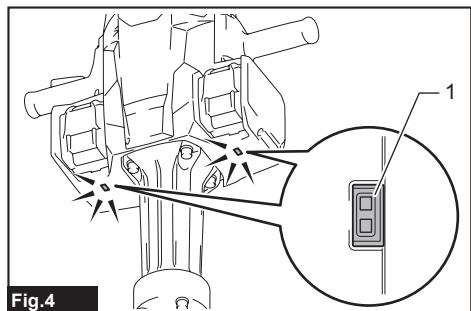
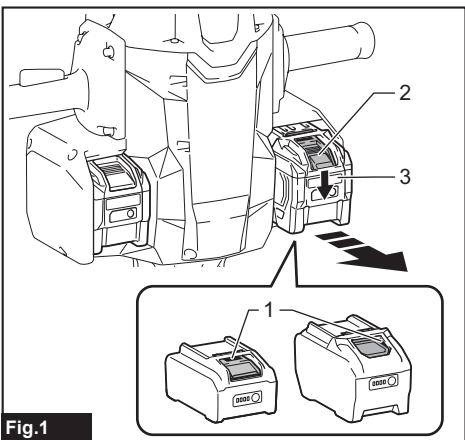




<b>EN</b>	Cordless Breaker	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>7</b>
<b>FR</b>	Burineur sans fil	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>18</b>
<b>DE</b>	Akku-Abbruchhammer	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>29</b>
<b>IT</b>	Martello demolitore a batteria	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>41</b>
<b>NL</b>	Accusloophamer	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>53</b>
<b>ES</b>	Rompedor Inalámbrico	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>65</b>
<b>PT</b>	Martelo Demolidor a Bateria	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>77</b>
<b>EL</b>	Φορητό κατεδαφιστικό	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>88</b>
<b>TR</b>	Akülü Kırıcı	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>100</b>

**HM004G**





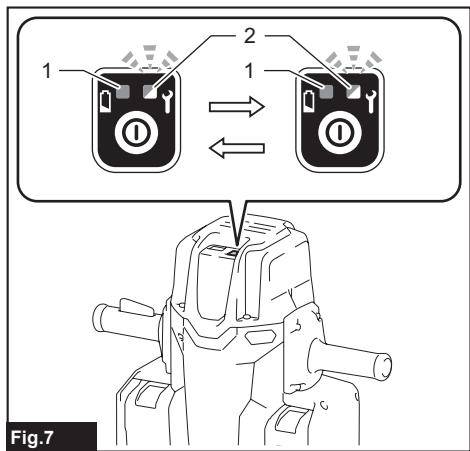


Fig.7

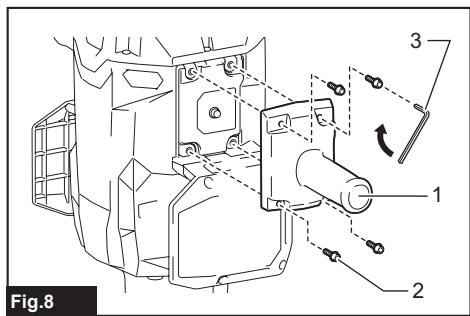


Fig.8

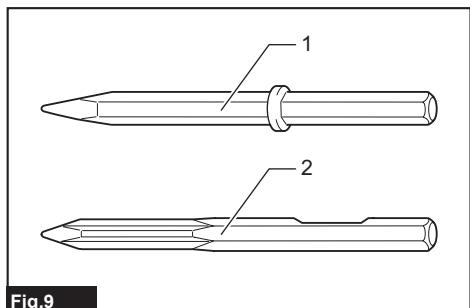


Fig.9

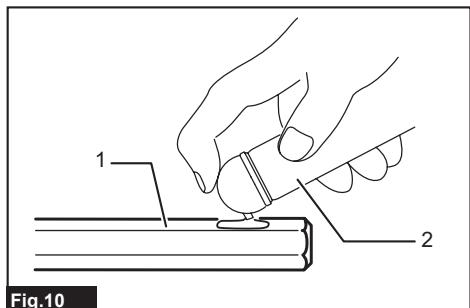


Fig.10

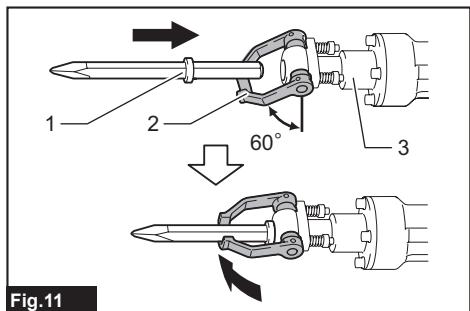


Fig.11

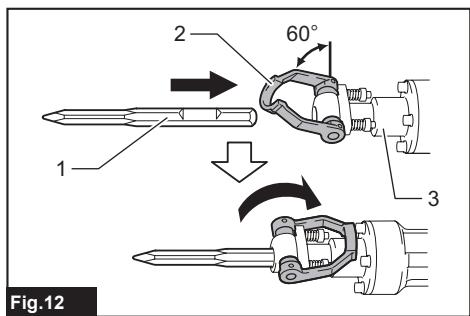


Fig.12

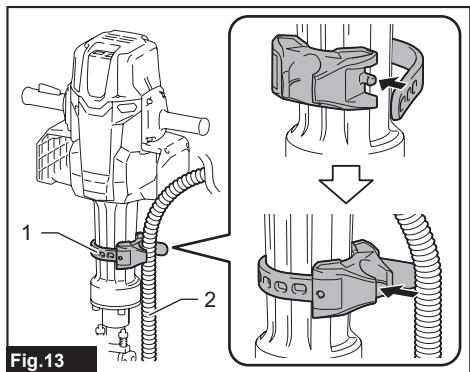


Fig.13

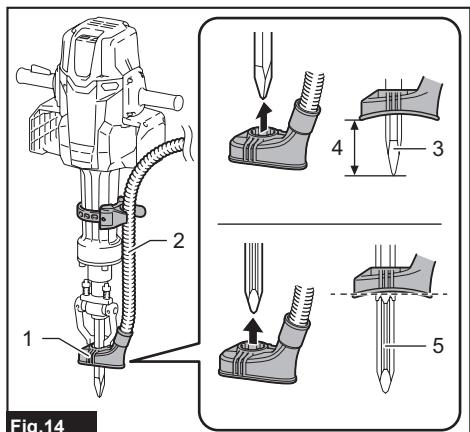


Fig.14

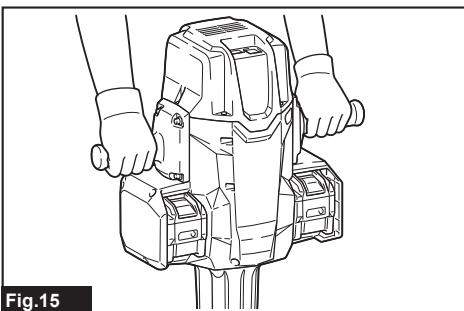


Fig.15

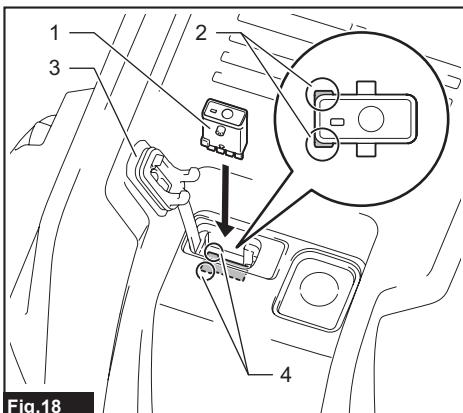


Fig.18

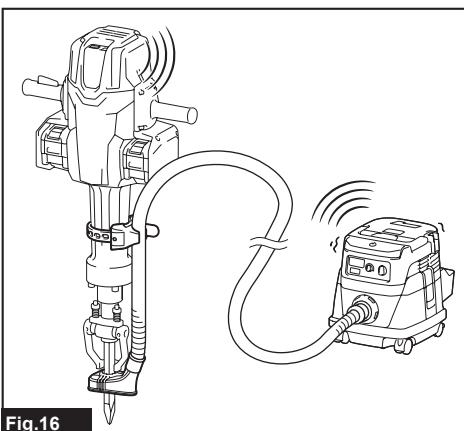


Fig.16

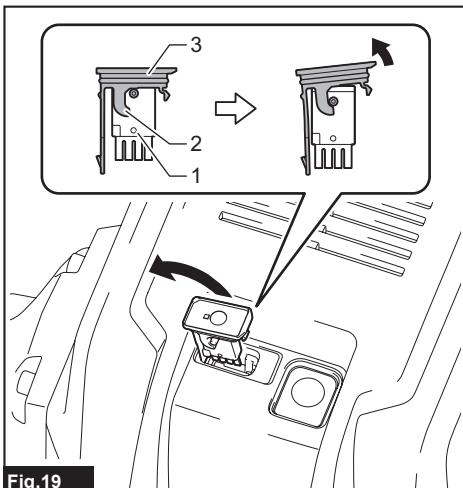


Fig.19

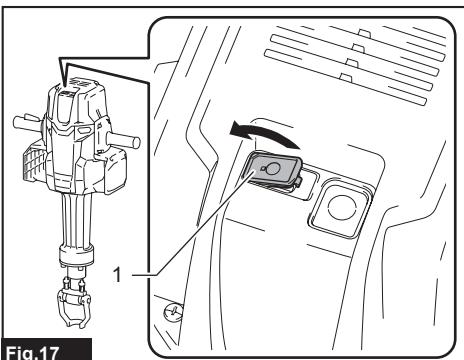


Fig.17

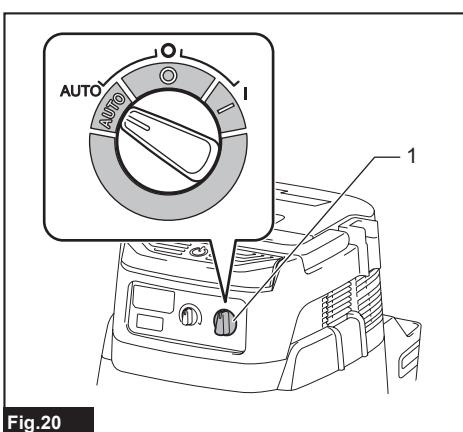


Fig.20

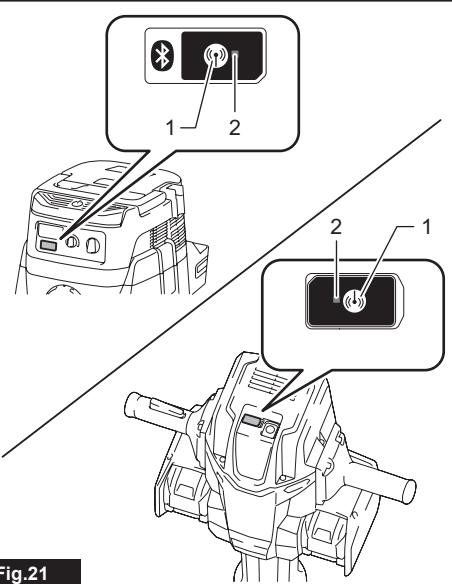


Fig.21

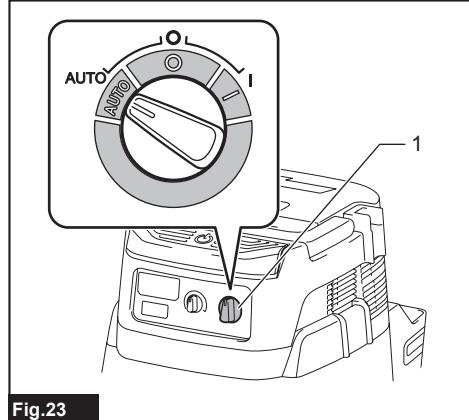


Fig.23

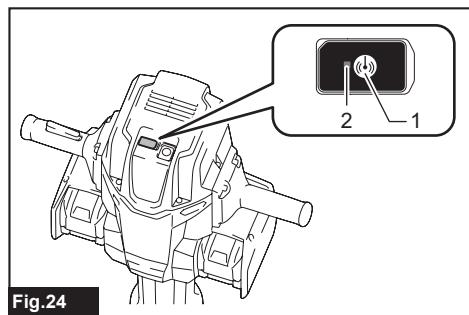


Fig.24

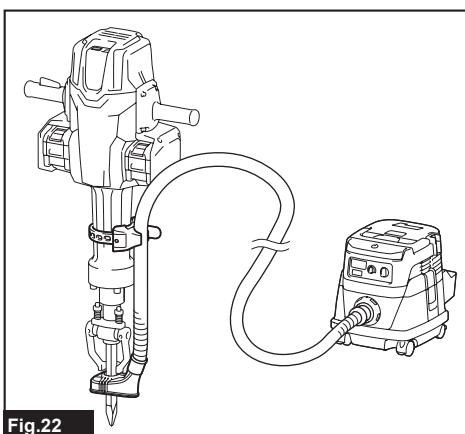


Fig.22

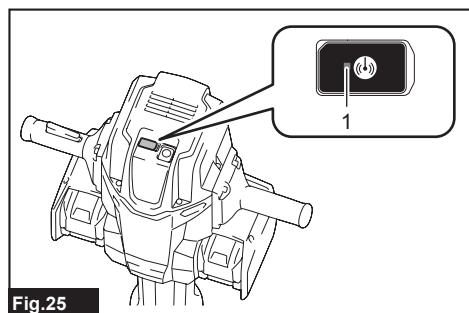


Fig.25

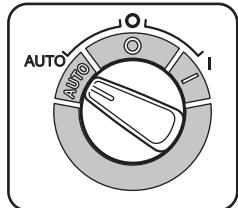
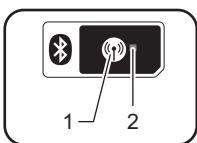
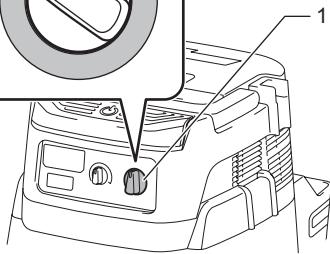
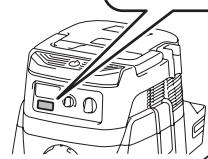


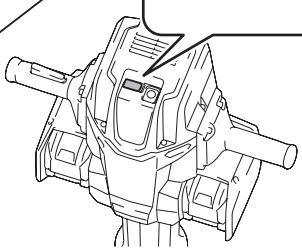
Fig.26



1  
2



1



2

Fig.27

# SPECIFICATIONS

Model:	HM004G
Blows per minute	870 min <sup>-1</sup>
Rated voltage	D.C. 72 V - 80 V max
Overall length	882 mm
Net weight	29.7 - 32.1 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 combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- 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.

## Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

Read instruction manual.



 Ni-MH  
Li-Ion

Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.

This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.



Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.

## Intended use

The tool is intended for heavy chiselling and demolition work as well as for driving and compacting with appropriate accessories.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-6:

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 95 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 103 dB (A)

Uncertainty (K) : 1.62 dB (A)

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

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

**WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-6:

Work mode: chiselling

Vibration emission ( $a_{h,\text{Chg}}$ ): 6.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Declarations of Conformity

*For European countries only*

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

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

**WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### Cordless Breaker safety warnings

#### Safety instructions for all operations

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **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.

#### Additional safety warnings

1. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.
2. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
3. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
4. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **Hold the tool firmly with both hands.**
7. **Keep hands away from moving parts.**
8. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
9. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
10. **Do not touch the bit, parts close to the bit, or workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
11. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
12. **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge and the bit are removed before handing the tool to other person.**
13. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the working area. Otherwise, the bit may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.**
14. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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 and use 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. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.  
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.  
Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.

14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

## 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. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.
5. Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50 °C (122 °F).
6. Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.

7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.
9. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
10. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.
11. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
12. Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.
13. When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.
14. Always insert the wireless unit in the correct direction.
15. Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.
16. Always close the lid of the slot when operating.
17. Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool. Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
18. Do not remove the sticker on the wireless unit.
19. Do not put any sticker on the wireless unit.
20. Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.
21. Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.
22. Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.
23. Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.
24. When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.
25. When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.
26. Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.
27. Do not use the tool with the lid of the slot damaged. Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary. Restore the lid if it comes off from the tool.
29. Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

## Installing or removing battery cartridge

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

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

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 as shown in the figure, it is not locked completely.

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

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

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

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

## Indicating the remaining battery capacity

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

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

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.
↑ ↓	□ □	■ ■	

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

**NOTE:** The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

## 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 is placed under one of the following conditions:

### Overload protection

When the tool or battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. 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

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

**NOTE:** When the tool is overheated, the bottom lamp blinks.

### Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

### Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

## Switch action

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

To start the tool, press the power switch to light up the power indicator lamp in green and then squeeze the switch lever. Release the switch lever to stop. To turn off the power of the tool, press the power switch to turn off the indicator lamp. Also, the power of the tool goes out approximately 5 minutes after releasing the switch lever.

- Fig.3: 1. Power switch 2. Power indicator lamp  
3. Switch lever

## Lighting up the bottom lamp

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

Switch on the tool by pressing the power switch and squeeze the switch lever to light up the bottom lamp. The bottom lamp keeps on lighting while the switch lever is being squeezed. The bottom lamp goes out when the power switch is turned off or approximately 10 seconds after releasing the switch lever.

- Fig.4: 1. Bottom lamp

**NOTE:** When the tool is overheated, the bottom lamp blinks for one minute. In this case, cool down the tool before operating again.

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

## Low battery warning

When the remaining battery capacity of even one of the two batteries becomes low, the power indicator lamp blinks in red. Charge the batteries or replace the charged batteries. When the remaining battery capacity becomes much lower, the power indicator lamp lights up in red and the tool stops.

- Fig.5: 1. Power indicator lamp

## Maintenance warning

When the cumulative operating time of the tool exceeds 45 hours, the maintenance indicator lamp blinks in red. After 50 hours have elapsed, the maintenance indicator lamp lights up in red and the tool changes to the maintenance mode.

- Fig.6: 1. Maintenance indicator lamp

**NOTE:** The maintenance mode is selectable. The tool is initially set to the continuous operation mode.

**NOTE:** The tool does not work during configuration of the maintenance mode or during reset of the cumulative operating time.

## Setting the maintenance mode

The maintenance mode is selectable.

1. Switch on the tool by pressing the power switch for 5 seconds while squeezing the switch lever. The maintenance indicator lamp blinks in red and the power indicator lamp indicates the current maintenance mode.
2. Press the power switch to select the desired maintenance mode.

Power indicator lamp	Maintenance mode
Green	Continuous operation mode
Red	Automatic stop mode

- Fig.7: 1. Power indicator lamp 2. Maintenance indicator lamp

3. Complete the setting by removing the battery from the tool or leaving the tool for approximately 5 minutes.

## Recovering from the maintenance warning

To recover from the maintenance warning, reset the cumulative operating time.

1. Switch on the tool by pressing the power switch for 5 seconds while squeezing the switch lever.
2. Squeeze the switch lever for 5 seconds to reset the cumulative operating time of the tool. When the reset is completed, the power indicator lamp and maintenance indicator lamp light up in red and the bottom lamp also lights up.
3. After resetting the cumulative operating time, remove the battery from the tool or leave the tool for approximately 5 minutes.

## Electronic function

The tool is equipped with the electronic functions for easy operation.

- Constant speed control  
The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.
- Soft start  
The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the machine start smoothly.

### NOTE: Soft no-load rotation function

Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble.

Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase and reach the numbers as shown in the table.

## 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 soft grip

The soft grip is not installed before factory shipment. Install soft grip securely. Match the shape of the soft grip mounting part to the shape of the main body mounting part and tighten the bolts firmly.

► Fig.8: 1. Soft grip 2. Bolt 3. Hex wrench

## Installing or removing bit

### Optional accessory

**CAUTION:** Always assure that the bit is securely retained by attempting to pull the bit out of the tool holder after installing the bit.

**CAUTION:** Follow the below 2 installation methods in accordance with the 2 different types of bits. If inappropriate installation method is selected, the bit cannot be secured.

This tool accepts bits either with or without a collar on its shank. To install the bit, follow either procedure (1) or (2) described below.

► Fig.9: 1. Bit with collar 2. Bit without collar

### Bit grease

#### Optional accessory

Clean the shank end of the bit and apply grease before installing the bit.

Coat the shank end of the bit beforehand with a small amount of grease (about 0.5 - 1 g). This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

► Fig.10: 1. Shank end 2. Grease

### (1) For bits with a collar

Pivot the tool retainer downward (approx. 60 degrees). Insert the bit into the tool holder until it stops. Return the tool retainer and secure the bit.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

► Fig.11: 1. Bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

### (2) For bits without a collar

Pivot the tool retainer upward (approx. 60 degrees). Face the notched portion of the bit upward. Insert the bit into the tool holder until it stops. Pivot the tool retainer further until it stops at the tool holder.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

► Fig.12: 1. Notched portion of the bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

## Installing or removing dust extractor attachment

### Optional accessory

### Installing dust extractor attachment

1. Install the hose holder as shown in this figure.

► Fig.13: 1. Hose holder 2. Hose

2. Install the dust cover as shown in this figure.

► Fig.14: 1. Dust cover 2. Hose 3. Bit with collar 4. 30 mm - 100 mm 5. Bit without collar

3. Connect the hose to the hose of the vacuum cleaner with the hose joint.

**NOTE:** If the hose is not included, attach the dust cover to the cleaner's joint or attach it to Makita's hose ø28.

## Removing dust extractor attachment

Remove the dust extractor attachment in the reverse order of the installation.

# OPERATION

**CAUTION:** Keep well-balanced posture when holding the heavy tool before / during / after operation to avoid personal injuries.

**CAUTION:** When you break the debris into smaller pieces, be careful of the flying debris.

**CAUTION:** Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

**CAUTION:** Always make sure that the workpiece is secured before operation. Failure to properly secure the workpiece may cause the workpiece to move resulting in injury.

**CAUTION:** Do not pull out the tool if stuck. Instead, break the workpiece around the bit tip.

**CAUTION:** Do not leave the tool stabbed in the workpiece. Otherwise the tool may starts unintentionally and cause an injury.

**CAUTION:** Be sure to place the tool on the stable floor or ground after use.

**NOTE:** If the battery cartridge is in low temperature, the tool's capability may not be fully obtained. In this case, warm up the battery cartridge by using the tool with no load for a while to fully obtain the tool's capability.

## Chipping/Scaling/Demolition

Always use the soft grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both the soft grip and the switch handle during operation.

► Fig.15

## WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

*Optional accessory*

### What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.

► Fig.16

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

The overview of the wireless activation function setting is as follows. Refer to each section for detail procedures.

1. Installing the wireless unit
2. Tool registration for the vacuum cleaner
3. Starting the wireless activation function

## Installing the wireless unit

*Optional accessory*

**CAUTION:** Place the tool on a flat and stable surface when installing the wireless unit.

**NOTICE:** Clean the dust and dirt on the tool before installing the wireless unit. Dust or dirt may cause malfunction if it comes into the slot of the wireless unit.

**NOTICE:** To prevent the malfunction caused by static, touch a static discharging material, such as a metal part of the tool, before picking up the wireless unit.

**NOTICE:** When installing the wireless unit, always be sure that the wireless unit is inserted in the correct direction and the lid is completely closed.

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.

► Fig.17: 1. Lid

2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.

When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.

► Fig.18: 1. Wireless unit 2. Projection 3. Lid  
4. Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.

► Fig.19: 1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

After removing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.

**NOTICE:** Always use the hooks on the back of the lid when removing the wireless unit. If the hooks do not catch the wireless unit, close the lid completely and open it slowly again.

## Tool registration for the vacuum cleaner

**NOTE:** A Makita vacuum cleaner supporting the wireless activation function is required for the tool registration.

**NOTE:** Finish installing the wireless unit to the tool before starting the tool registration.

**NOTE:** During the tool registration, do not pull the switch trigger or turn on the power switch on the vacuum cleaner.

**NOTE:** Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

If you wish to activate the vacuum cleaner along with the switch operation of the tool, finish the tool registration beforehand.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.
2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.20: 1. Stand-by switch

- Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.

► Fig.21: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the vacuum cleaner and the tool are linked successfully, the wireless activation lamps will light up in green for 2 seconds and start blinking in blue.

**NOTE:** The wireless activation lamps finish blinking in green after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in green, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

**NOTE:** When performing two or more tool registrations for one vacuum cleaner, finish the tool registration one by one.

## Starting the wireless activation function

**NOTE:** Finish the tool registration for the vacuum cleaner prior to the wireless activation.

**NOTE:** Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

After registering a tool to the vacuum cleaner, the vacuum cleaner will automatically run along with the switch operation of the tool.

- Install the wireless unit to the tool.
- Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.

► Fig.22

## Description of the wireless activation lamp status

► Fig.25: 1. Wireless activation lamp

The wireless activation lamp shows the status of the wireless activation function. Refer to the table below for the meaning of the lamp status.

Status	Wireless activation lamp				Description
	Color	On	Blinking	Duration	
Standby	Blue			2 hours	The wireless activation of the vacuum cleaner is available. The lamp will automatically turn off when no operation is performed for 2 hours.
				When the tool is running.	The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.
Tool registration	Green			20 seconds	Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.
				2 seconds	The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Cancelling tool registration	Red			20 seconds	Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.
				2 seconds	The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Others	Red			3 seconds	The power is supplied to the wireless unit and the wireless activation function is starting up.
	Off	-	-	-	The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.

- Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.23: 1. Stand-by switch

- Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.

► Fig.24: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

- Turn on the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the tool is operating.

To stop the wireless activation of the vacuum cleaner, push the wireless activation button on the tool.

**NOTE:** The wireless activation lamp on the tool will stop blinking in blue when there is no operation for 2 hours. In this case, set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO" and push the wireless activation button on the tool again.

**NOTE:** The vacuum cleaner starts/stops with a delay. There is a time lag when the vacuum cleaner detects a switch operation of the tool.

**NOTE:** The transmission distance of the wireless unit may vary depending on the location and surrounding circumstances.

**NOTE:** When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you do not turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

## Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

Perform the following procedure when cancelling the tool registration for the vacuum cleaner.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.26: 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation lamp blinks in green and then become red. After that, press the wireless activation button on the tool in the same way.

► Fig.27: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the cancellation is performed successfully, the wireless activation lamps will light up in red for 2 seconds and start blinking in blue.

**NOTE:** The wireless activation lamps finish blinking in red after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in red, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

## Troubleshooting for wireless activation function

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The wireless activation lamp does not light/blink.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button on the tool briefly.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	Incorrect operation	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Before finishing the tool registration/cancellation; - the switch of the tool is turned on or, - the power button on the vacuum cleaner is turned on.	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner have not finished.	Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.	Perform the tool registration again. If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically.
	The vacuum cleaner erased all tool registrations.	Perform the tool registration again.
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
	The vacuum cleaner runs while the tool is not operating.	Turn off the wireless activation button of the other tools or cancel the tool registration of the other tools.

# MAINTENANCE

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

**CAUTION:** Store the machine in horizontal position to avoid possible grease leakage.

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

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

## OPTIONAL ACCESSORIES

**CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Bull point
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Clay spade
- Rammer
- Bit grease
- Dust extractor attachment
- Wireless unit
- Makita genuine battery and charger

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

# SPÉCIFICATIONS

Modèle :	HM004G
Frappes par minute	870 min <sup>-1</sup>
Tension nominale	72 V - 80 V c.c. max.
Longueur totale	882 mm
Poids net	29,7 - 32,1 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids peut être différent selon les accessoires, notamment la batterie. Les associations la plus légère et la plus lourde, conformément à la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

## Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Chargeur	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA *: Batterie recommandée

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

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

## Symboles

Vous trouverez ci-dessous les symboles susceptibles d'être utilisés pour l'appareil. Veillez à comprendre leur signification avant toute utilisation.



Lire le mode d'emploi.



Pour les pays de l'Union européenne uniquement

En raison de la présence de composants dangereux dans l'équipement, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les accumulateurs et les batteries peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine.

Ne jetez pas les appareils électriques et électroniques ou les batteries avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux déchets d'accumulateurs et de batteries, ainsi qu'à son adaptation à la législation nationale, les déchets d'équipements électriques, les batteries et les accumulateurs doivent être collectés séparément et déposés dans un point de collecte distinct pour déchets urbains, conformément aux réglementations en matière de protection de l'environnement.

Cela est indiqué par le symbole de la poubelle à roulettes barrée sur l'équipement.



Niveau de puissance sonore garanti selon la directive européenne sur le bruit dans l'environnement.

## Utilisation prévue

L'outil est conçu pour le ciselage intensif et les travaux de démolition, ainsi que pour le perçage et le compacage avec des accessoires appropriés.

## Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-6 :

Niveau de pression sonore ( $L_{PA}$ ) : 95 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 103 dB (A)

Incertitude (K) : 1,62 dB (A)

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

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

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

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

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

## Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-6 :

Mode de travail : ciselage

Émission de vibrations ( $a_{h,\text{Cheq}}$ ) : 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Déclarations de conformité

### Pour les pays européens uniquement

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

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

### Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

## Consignes de sécurité pour burineur sans fil

### Consignes de sécurité pour toutes les tâches

1. **Portez des protecteurs d'oreilles.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. **Utilisez la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en possède.** Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.
3. **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 électrique et électrocuter l'opérateur.

### Consignes de sécurité supplémentaires

1. **Portez un casque de sécurité (casque de chantier), des lunettes de sécurité et/ou un écran facial.** Les lunettes de vue ou les lunettes de soleil NE sont PAS des lunettes de sécurité. Il est également vivement recommandé de porter un masque anti-poussière et des gants matelassés.
2. Avant utilisation, assurez-vous que le foret est bien fixé en place.
3. Dans des conditions normales de fonctionnement, l'outil est conçu pour émettre des vibrations. Les vis peuvent se desserrer facilement et provoquer une panne ou un accident. Avant utilisation, vérifiez soigneusement que les vis sont bien serrées.
4. Par temps froid ou si l'outil n'a pas été utilisé pendant longtemps, laissez-le chauffer un instant en le faisant fonctionner à vide. Cela ramollira le lubrifiant. Si vous ne chauffez pas adéquatement l'outil, le martelage s'exécutera difficilement.
5. Assurez-vous toujours de travailler en position stable. Veillez à ce que personne ne se trouve en dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.
6. Tenez l'outil fermement à deux mains.
7. Éloignez les mains des pièces en mouvement.
8. Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.
9. Ne pointez l'outil vers personne dans la zone d'utilisation. Le foret peut être projeté et blesser gravement quelqu'un.
10. Ne touchez pas le foret, les pièces proches du foret ou la pièce immédiatement après l'exécution du travail ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.
11. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez garde de ne pas avaler la poussière et évitez tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.
12. Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie et le foret sont retirés avant de passer l'outil à une autre personne.

- Avant utilisation, assurez-vous qu'aucun objet tel que des conduites électriques, des tuyaux d'eau ou des tuyaux de gaz ne sont pas entrez sous la zone de travail. Sinon, le foret risque de les toucher, ce qui peut entraîner une électrocution, une dispersion électrique ou une fuite de gaz.
- Ne faites pas tourner l'outil à vide inutilement.

## 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

- 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.
- Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la batterie. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
- Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
- Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
- Ne court-circuitez pas la batterie :
  - Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
  - Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
  - 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.
- Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
- Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
- Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
- N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
- Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses. Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitoires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées. Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées. Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
- Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.
- 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.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.
- Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.
- Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.
- Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie. Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
- À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
- Conservez la batterie hors de portée des enfants.

## 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. Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.
5. Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).

## Consignes de sécurité importantes pour le connecteur sans fil

1. Ne démontez ni ne modifiez le connecteur sans fil.
2. Conservez le connecteur sans fil hors de portée des jeunes enfants. En cas d'ingestion accidentelle, consultez immédiatement un médecin.
3. Utilisez le connecteur sans fil uniquement avec des outils Makita.
4. N'exposez pas le connecteur sans fil à la pluie ou à l'humidité.
5. N'utilisez pas le connecteur sans fil dans un endroit où la température dépasse 50 °C.
6. Ne faites pas fonctionner le connecteur sans fil dans un endroit où des appareils médicaux comme des simulateurs cardiaques sont utilisés.
7. Ne faites pas fonctionner le connecteur sans fil dans un endroit où des appareils automatiques sont utilisés. Sinon, ces appareils pourraient présenter un dysfonctionnement ou une erreur.
8. N'utilisez pas le connecteur sans fil dans un endroit à température élevée ou dans un endroit susceptible de générer de l'électricité statique ou du bruit électrique.
9. Le connecteur sans fil peut produire des champs électromagnétiques (CEM), mais ceux-ci ne sont pas dangereux pour l'utilisateur.
10. Le connecteur sans fil est un instrument de précision. Évitez de laisser tomber ou de cogner le connecteur sans fil.
11. Évitez de toucher la borne du connecteur sans fil avec les mains nues ou avec des objets métalliques.
12. Retirez toujours la batterie du produit avant d'y installer le connecteur sans fil.

13. Évitez d'ouvrir le couvercle de la fente dans un endroit où de la poussière ou de l'eau pourrait pénétrer dans la fente. Maintenez toujours propre l'entrée de la fente.
14. Insérez toujours le connecteur sans fil dans le bon sens.
15. N'appuyez pas trop fort sur le bouton d'activation sans fil du connecteur sans fil, ni n'appuyez dessus avec un objet pointu.
16. Fermez toujours le couvercle de la fente pendant le fonctionnement.
17. Ne retirez pas le connecteur sans fil de la fente alors que l'outil est sous tension. Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement du connecteur sans fil.
18. Ne retirez pas l'autocollant du connecteur sans fil.
19. Ne placez pas d'autocollant sur le connecteur sans fil.
20. Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit susceptible de générer de l'électricité statique ou du bruit électrique.
21. Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit soumis à une forte chaleur, comme une voiture en plein soleil.
22. Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit poussiéreux ou sablonneux ou dans un endroit susceptible de générer des gaz corrosifs.
23. De la condensation peut se former sur le connecteur sans fil en cas de brusque changement de température. N'utilisez pas le connecteur sans fil tant que la condensation n'a pas complètement séché.
24. Pour nettoyer le connecteur sans fil, essuyez-le délicatement avec un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de benzine, diluant, graisse conductrice ou autre.
25. Rangez le connecteur sans fil en le conservant dans l'étui fourni ou dans un récipient anti-statique.
26. N'insérez pas d'autres dispositifs que le connecteur sans fil Makita dans la fente sur l'outil.
27. N'utilisez pas l'outil si le couvercle de la fente est endommagé. L'eau, la poussière ou la saleté pourraient pénétrer dans la fente provoquant un dysfonctionnement.
28. Ne tirez, ni ne tordez plus que nécessaire le couvercle de la fente. Remettez le couvercle en place s'il se détache de l'outil.
29. Remplacez le couvercle de la fente si vous le perdez ou l'endommez.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

# DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

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

**NOTE :** Le premier témoin (complètement à gauche) clignotera pendant le fonctionnement du système de protection de la batterie.

## Insertion ou retrait de la batterie

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

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

## Système de protection de l'outil/batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation vers le moteur pour prolonger la durée de vie de l'outil et de la batterie. Si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes, l'outil cessera automatiquement de fonctionner.

## Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil ou la batterie est utilisé d'une manière provoquant un appel de courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement sans indication. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

## Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil ou de la batterie, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, laissez l'outil et la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

**NOTE :** En cas de surchauffe de l'outil, la lampe inférieure clignote.

Pour mettre la batterie en place, alignez la languette de la batterie avec la rainure du compartiment puis insérez la batterie. Insérez-la entièrement jusqu'à entendre un léger déclic indiquant qu'elle est bien en place. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge comme illustré sur la figure, c'est qu'elle n'est pas bien verrouillée.

## Protection contre la décharge totale de la batterie

Pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.

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

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

## Indication de la charge restante de la batterie

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

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

## Protections contre d'autres causes

Le système de protection est également conçu pour d'autres causes qui pourraient endommager l'outil et lui permet de s'arrêter automatiquement. Suivez toutes les étapes ci-dessous pour éliminer les causes, lorsque l'outil a été arrêté provisoirement ou a cessé de fonctionner.

1. Éteignez l'outil, puis rallumez-le pour le redémarrer.
2. Chargez la ou les batteries ou remplacez-les par des batteries rechargeées.
3. Laissez l'outil et la ou les batteries refroidir.

En l'absence d'amélioration après avoir rétabli le système de protection, contactez votre centre de service Makita local.

Témoins			Charge restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Chargez la batterie.
			Anomalie possible de la batterie. ↑ ↓

## Fonctionnement de la gâchette

**AVERTISSEMENT :** Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette allongée fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.

Pour démarrer l'outil, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation afin d'allumer le témoin d'alimentation en vert, puis serrez la gâchette allongée. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette allongée. Pour mettre l'outil hors tension, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation afin d'éteindre le témoin. De plus, l'outil se met hors tension environ 5 minutes après avoir relâché la gâchette allongée.

► Fig.3: 1. Interrupteur d'alimentation 2. Témoin d'alimentation 3. Gâchette allongée

## Éclairage de la lampe inférieure

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

Mettez l'outil sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation et serrez la gâchette allongée pour allumer la lampe inférieure. La lampe inférieure reste allumée tant que vous serrez la gâchette allongée. La lampe inférieure s'éteint lorsque l'outil est mis hors tension ou environ 10 secondes après avoir relâché la gâchette allongée.

► Fig.4: 1. Lampe inférieure

**NOTE :** En cas de surchauffe de l'outil, la lampe inférieure clignote pendant une minute. Dans ce cas, laissez refroidir l'outil avant de le faire fonctionner à nouveau.

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

## Avertissement de batterie faible

Lorsque la charge restante de la batterie d'une seule des deux batteries est faible, le témoin d'alimentation clignote en rouge. Rechargez les batteries ou remplacez-les par des batteries chargées. Si la charge restante de la batterie diminue encore plus, le témoin d'alimentation s'allume en rouge et l'outil s'arrête.

► Fig.5: 1. Témoin d'alimentation

## Avertissement d'entretien

Lorsque la durée de fonctionnement cumulée de l'outil dépasse 45 heures, le témoin d'entretien clignote en rouge. Au bout de 50 heures, le témoin d'entretien s'allume en rouge et l'outil passe en mode d'entretien.

► Fig.6: 1. Témoin d'entretien

**NOTE :** Le mode d'entretien est sélectionnable. L'outil est réglé initialement sur le mode de fonctionnement continu.

**NOTE :** L'outil ne fonctionne pas pendant la configuration du mode d'entretien ou pendant la réinitialisation de la durée de fonctionnement cumulée.

## Réglage du mode d'entretien

Le mode d'entretien est sélectionnable.

1. Mettez l'outil sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation pendant 5 secondes tout en serrant la gâchette allongée. Le témoin d'entretien clignote en rouge et le témoin d'alimentation indique le mode d'entretien actuel.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour sélectionner le mode d'entretien souhaité.

Témoin d'alimentation	Mode d'entretien
Vert	Mode de fonctionnement continu
Rouge	Mode d'arrêt automatique

► Fig.7: 1. Témoin d'alimentation 2. Témoin d'entretien

3. Effectuez le réglage en retirant la batterie de l'outil ou en laissant l'outil environ 5 minutes.

## Récupération depuis l'avertissement d'entretien

Pour récupérer depuis l'avertissement d'entretien, réinitialisez la durée de fonctionnement cumulée.

1. Mettez l'outil sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation pendant 5 secondes tout en serrant la gâchette allongée.
2. Serrez la gâchette allongée pendant 5 secondes pour réinitialiser la durée de fonctionnement cumulée de l'outil. Lorsque la réinitialisation est terminée, le témoin d'alimentation et le témoin d'entretien s'allument en rouge et la lampe inférieure s'allume également.
3. Après avoir réinitialisé la durée de fonctionnement cumulée, retirez la batterie de l'outil ou laissez l'outil environ 5 minutes.

## Fonction électronique

L'outil est doté de fonctions électroniques pour faciliter le fonctionnement.

- Contrôle de vitesse constante  
La fonction de contrôle de la vitesse offre une vitesse de rotation constante quelles que soient les conditions de charge.
- Démarrage progressif  
La fonction de démarrage en douceur minimise le choc au démarrage et permet de démarrer la machine en douceur.

### NOTE : Fonction de rotation en douceur à vide

Les frappes à vide par minute sont inférieures à celles en charge afin de réduire les vibrations en conditions à vide, mais cela n'indique pas un problème.

Lorsque l'outil démarre avec un foret contre du béton, les frappes par minute augmentent et atteignent les numéros indiqués dans le tableau.

# ASSEMBLAGE

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

## Installation de la poignée souple

La poignée souple n'est pas installée à la sortie d'usine. Installez solidement la poignée souple. Faites correspondre la forme de la pièce de fixation de la poignée souple avec la forme de la pièce de fixation du corps principal et serrez fermement les boulons.

► Fig.8: 1. Poignée souple 2. Boulon 3. Clé hexagonale

## Pose ou retrait du foret

*Accessoire en option*

**ATTENTION :** Assurez-vous toujours que le foret est solidement retenu en tentant de l'extraire du support d'outil après l'avoir inséré.

**ATTENTION :** Suivez les deux méthodes d'installation ci-dessous conformément aux deux types différents de forets. Si vous sélectionnez une méthode d'installation inappropriée, le foret ne peut pas être fixé.

Cet outil accepte des forets avec ou sans collier sur sa tige. Pour installer le foret, suivez la procédure (1) ou (2) décrite ci-dessous.

► Fig.9: 1. Foret avec collier 2. Foret sans collier

## Graisse à foret

*Accessoire en option*

Nettoyez l'extrémité du foret et appliquez de la graisse avant de poser le foret.

Enduissez au préalable l'extrémité du foret avec une petite quantité de graisse (environ 0,5 à 1 g). Cette lubrification du mandrin garantit un mouvement fluide et prolonge la durée de vie utile.

► Fig.10: 1. Extrémité de la tige 2. Graisse

## (1) Pour les forets avec collier

Faites pivoter la retenue d'outil vers le bas (d'environ 60 degrés). Insérez le foret dans le support d'outil jusqu'à ce qu'il ne puisse pas aller plus loin. Retournez la retenue d'outil et fixez le foret.

Pour retirer le foret, suivez la procédure d'installation en sens inverse.

► Fig.11: 1. Foret 2. Retenue d'outil 3. Support d'outil

## (2) Pour les forets sans collier

Faites pivoter la retenue d'outil vers le haut (d'environ 60 degrés). La partie entaillée du foret doit être tournée vers le haut. Insérez le foret dans le support d'outil jusqu'à ce qu'il ne puisse pas aller plus loin. Faites pivoter davantage la retenue d'outil jusqu'à ce qu'elle s'arrête au support d'outil. Pour retirer le foret, suivez la procédure d'installation en sens inverse.

► Fig.12: 1. Partie entaillée du foret 2. Retenue d'outil  
3. Support d'outil

## Installation ou retrait de l'accessoire extracteur de poussière

*Accessoire en option*

## Installation de l'accessoire extracteur de poussière

1. Installez le support du tuyau comme illustré sur cette figure.

► Fig.13: 1. Support du tuyau 2. Tuyau

2. Installez le pare-poussière comme illustré sur cette figure.

► Fig.14: 1. Pare-poussière 2. Tuyau 3. Foret avec collier 4. 30 mm - 100 mm 5. Foret sans collier

3. Raccordez le tuyau au tuyau de l'aspirateur avec le joint de tuyau.

**NOTE :** Si le tuyau n'est pas fourni, fixez le pare-poussière au joint de l'aspirateur ou fixez-le sur le tuyau Makita ø28.

## Retrait de l'accessoire extracteur de poussière

Retirez l'accessoire extracteur de poussière dans le sens inverse de l'installation.

# UTILISATION

**ATTENTION :** Gardez une posture bien équilibrée lorsque vous tenez un outil lourd avant/pendant/après la tâche pour éviter de vous blesser.

**ATTENTION :** Lorsque vous cassez des débris en morceaux plus petits, prenez garde aux projections de débris.

**ATTENTION :** Tenez l'outil fermement à deux mains. Mettez l'outil sous tension et exercez une légère pression dessus de façon à en garder la maîtrise et à éviter qu'il ne saute d'un côté ou de l'autre. Exercer une très grande pression sur l'outil n'augmentera pas l'efficacité de l'opération.

**ATTENTION :** Avant l'utilisation, assurez-vous toujours que la pièce est bien fixée. Si la pièce n'est pas correctement fixée, elle risque de se déplacer et de provoquer des blessures.

**ATTENTION :** Ne tirez pas sur l'outil pour l'extraire s'il est coincé. À la place, cassez la pièce autour de la pointe du foret.

**ATTENTION :** Ne laissez pas l'outil planté dans la pièce. Autrement, l'outil risquerait de démarer brusquement et de provoquer des blessures.

**ATTENTION :** Veillez à placer l'outil sur un sol ou parterre stable après utilisation.

**NOTE :** En cas de faible température de la batterie, l'outil risque de ne pas fonctionner à sa pleine capacité. Dans ce cas, chauffez la batterie en utilisant l'outil sans charge pendant un instant pour obtenir la pleine capacité de l'outil.

## Burinage/Écaillage/Démolition

Utilisez toujours la poignée souple (poignée auxiliaire) et saisissez l'outil fermement par la poignée souple et la poignée pistolet pendant l'utilisation.

► Fig.15

## FONCTION D'ACTIVATION SANS FIL

*Accessoire en option*

### À quoi sert la fonction d'activation sans fil

La fonction d'activation sans fil offre un fonctionnement propre et confortable. En raccordant un aspirateur compatible à l'outil, vous pouvez déclencher automatiquement l'aspirateur en utilisant l'interrupteur de l'outil.

► Fig.16

Pour utiliser la fonction d'activation sans fil, préparez les éléments suivants :

- Un connecteur sans fil (accessoire en option)
- Un aspirateur compatible avec la fonction d'activation sans fil

Vous trouverez ci-après une vue d'ensemble de la fonction d'activation sans fil. Consultez chaque section pour en savoir plus sur la marche à suivre.

1. Installation du connecteur sans fil
2. Enregistrement de l'outil pour l'aspirateur
3. Démarrage de la fonction d'activation sans fil

### Installation du connecteur sans fil

*Accessoire en option*

**ATTENTION : Placez l'outil sur une surface plane et stable pour y installer le connecteur sans fil.**

**REMARQUE : Retirez la poussière et la saleté sur l'outil avant d'installer le connecteur sans fil.** La poussière ou la saleté peuvent provoquer des dysfonctionnements si elles pénètrent dans la fente sur le connecteur sans fil.

**REMARQUE : Pour éviter un dysfonctionnement provoqué par l'électricité statique, touchez un matériau conducteur comme la partie métallique de l'outil, avant de prendre dans vos mains le connecteur sans fil.**

**REMARQUE : Lorsque vous installez le connecteur sans fil, veillez toujours à l'insérer dans le bon sens et assurez-vous que le couvercle est complètement fermé.**

1. Ouvrez le couvercle sur l'outil comme illustré sur la figure.  
► Fig.17: 1. Couvercle

2. Insérez le connecteur sans fil dans la fente, puis refermez le couvercle.

Lors de l'insertion du connecteur sans fil, alignez les parties saillantes avec les parties creuses sur la fente.

- Fig.18: 1. Connecteur sans fil 2. Partie saillante 3. Couvercle 4. Partie creuse

Pour retirer le connecteur sans fil, ouvrez lentement le couvercle. Les crochets au dos du couvercle soulèveront le connecteur sans fil à mesure que vous tirez le couvercle vers le haut.

- Fig.19: 1. Connecteur sans fil 2. Crochet 3. Couvercle

Après avoir retiré le connecteur sans fil, gardez-le dans l'étui fourni ou dans un récipient anti-statique.

**REMARQUE : Utilisez toujours les crochets au dos du couvercle lorsque vous retirez le connecteur sans fil.** Si les crochets ne s'attachent pas au connecteur sans fil, fermez complètement le couvercle, puis rouvrez-le lentement.

### Enregistrement de l'outil pour l'aspirateur

**NOTE : Un aspirateur Makita compatible avec la fonction d'activation sans fil est nécessaire pour l'enregistrement de l'outil.**

**NOTE : Terminez la mise en place du connecteur sans fil sur l'outil avant de commencer l'enregistrement de l'outil.**

**NOTE : Pendant l'enregistrement de l'outil, n'enclenchez pas la gâchette, ni ne mettez sous tension l'aspirateur.**

**NOTE : Consultez aussi le mode d'emploi de l'aspirateur.**

Si vous souhaitez activer l'aspirateur en utilisant l'interrupteur de l'outil, terminez d'abord l'enregistrement de l'outil.

1. Insérez les batteries dans l'aspirateur et l'outil.
2. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».

► Fig.20: 1. Bouton de veille

3. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'aspirateur pendant 3 secondes jusqu'à ce que le témoin d'activation sans fil clignote en vert. Puis appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil de la même façon.  
► Fig.21: 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

Si la liaison entre l'aspirateur et l'outil est réussie, les témoins d'activation sans fil s'allumeront en vert pendant 2 secondes et se mettront à clignoter en bleu.

**NOTE : Les témoins d'activation sans fil cessent de clignoter en vert au bout de 20 secondes. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil pendant que le témoin d'activation sans fil de l'aspirateur clignote. Si le témoin d'activation sans fil ne clignote pas en vert, appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et maintenez-le à nouveau enfoncé.**

**NOTE : Si vous effectuez plus de deux enregistrements d'outils pour un seul aspirateur, terminez-les l'un après l'autre.**

## Démarrage de la fonction d'activation sans fil

**NOTE :** Terminez l'enregistrement de l'outil pour l'aspirateur avant l'activation sans fil.

**NOTE :** Consultez aussi le mode d'emploi de l'aspirateur.

Après avoir enregistré un outil sur l'aspirateur, ce dernier se déclenchera automatiquement en utilisant l'interrupteur de l'outil.

1. Installez le connecteur sans fil sur l'outil.
2. Raccordez le tuyau de l'aspirateur à l'outil.  
► Fig.22
3. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».  
► Fig.23: 1. Bouton de veille
4. Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil sur l'outil. Le témoin d'activation sans fil clignote en bleu.  
► Fig.24: 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

5. Mettez l'outil sous tension. Vérifiez que l'aspirateur fonctionne pendant le fonctionnement de l'outil.

Pour arrêter l'activation sans fil de l'aspirateur, appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil.

**NOTE :** Le témoin d'activation sans fil de l'outil cesserá de clignoter en bleu en l'absence d'opérations pendant 2 heures. Dans ce cas, placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO » et appuyez à nouveau sur le bouton d'activation sans fil de l'outil.

**NOTE :** L'aspirateur démarre/s'arrête avec un léger retard. Il y a un décalage lorsque l'aspirateur détecte l'utilisation de l'interrupteur de l'outil.

**NOTE :** La distance de transmission du connecteur sans fil peut varier selon l'emplacement et les conditions environnantes.

**NOTE :** Si plus de deux outils sont enregistrés sur un aspirateur, ce dernier peut se mettre en marche sans que vous le mettiez sous tension, car un autre utilisateur emploie la fonction d'activation sans fil.

## Description du statut du témoin d'activation sans fil

- Fig.25: 1. Témoin d'activation sans fil

Le témoin d'activation sans fil indique le statut de la fonction d'activation sans fil. Consultez le tableau ci-dessous pour la signification du statut du témoin.

Statut	Témoin d'activation sans fil			Description
	Couleur	Allumé	Clignotant	
Veille	Bleu			2 heures
				Pendant le fonctionnement de l'outil.
Enregistrement de l'outil	Vert			Prêt pour l'enregistrement de l'outil. En attente d'enregistrement par l'aspirateur.
				L'enregistrement de l'outil est terminé. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Annulation de l'enregistrement de l'outil	Rouge			Prêt pour l'annulation de l'enregistrement de l'outil. En attente d'annulation par l'aspirateur.
				L'annulation de l'enregistrement de l'outil est terminée. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Autres	Rouge			Le connecteur sans fil est alimenté en électricité et la fonction d'activation sans fil démarre.
	Éteint	-	-	L'activation sans fil de l'aspirateur est arrêtée.

## Annulation de l'enregistrement de l'outil pour l'aspirateur

Procédez comme indiqué ci-après pour annuler l'enregistrement de l'outil pour l'aspirateur.

1. Insérez les batteries dans l'aspirateur et l'outil.
2. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».  
► Fig.26: 1. Bouton de veille
3. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'aspirateur pendant 6 secondes. Le témoin d'activation sans fil clignote en vert, puis devient rouge. Après cela, appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil de la même façon.  
► Fig.27: 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

Si l'annulation est réussie, les témoins d'activation sans fil s'allumeront en rouge pendant 2 secondes et se mettront à clignoter en bleu.

**NOTE :** Les témoins d'activation sans fil arrêtent de clignoter en rouge au bout de 20 secondes. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil pendant que le témoin d'activation sans fil de l'aspirateur clignote. Si le témoin d'activation sans fil ne clignote pas en rouge, appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et maintenez-le à nouveau enfoncé.

# Guide de dépannage de la fonction d'activation sans fil

Avant de faire une demande de réparation, effectuez d'abord vous-même une inspection. Si vous rencontrez un problème non documenté dans le mode d'emploi, n'essayez pas de démonter l'outil. Demandez plutôt à un centre de service après-vente Makita agréé d'effectuer la réparation au moyen de pièces de rechange Makita.

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Le témoin d'activation sans fil ne s'allume pas ou ne clignote pas.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.  La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.  Le bouton d'activation sans fil de l'outil n'a pas été enfoncé.  Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».  Pas d'alimentation électrique	Installez correctement le connecteur sans fil.  Essuyez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.  Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil sur l'outil.  Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».  Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.
Impossible de terminer correctement l'enregistrement de l'outil/l'annulation de l'enregistrement de l'outil.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.  La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.  Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».  Pas d'alimentation électrique  Fonctionnement incorrect  L'outil et l'aspirateur sont éloignés l'un de l'autre (hors de la portée de transmission).  Avant de terminer l'enregistrement/l'annulation de l'outil : - l'interrupteur de l'outil est en position de marche ou ; - le bouton d'alimentation de l'aspirateur est placé sur Marche.  Les procédures d'enregistrement de l'outil pour l'outil ou l'aspirateur ne sont pas terminées.  Interférence radio d'autres appareils qui génèrent des ondes radio puissantes.	Installez correctement le connecteur sans fil.  Essuyez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.  Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».  Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.  Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et recommencez l'enregistrement de l'outil/l'annulation de l'enregistrement de l'outil.  Procédez à l'enregistrement de l'outil à la fois pour l'outil et l'aspirateur en même temps.  Maintenez l'outil et l'aspirateur à l'écart des appareils comme des appareils Wi-Fi et des fours à micro-ondes.
L'aspirateur ne se met pas en marche avec l'utilisation de l'interrupteur de l'outil.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.  La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.  Le bouton d'activation sans fil de l'outil n'a pas été enfoncé.  Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».  Plus de 10 outils sont enregistrés sur l'aspirateur.  L'aspirateur a effacé tous les enregistrements d'outils.  Pas d'alimentation électrique  L'outil et l'aspirateur sont éloignés l'un de l'autre (hors de la portée de transmission).  Interférence radio d'autres appareils qui génèrent des ondes radio puissantes.	Installez correctement le connecteur sans fil.  Essuyez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.  Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et assurez-vous que le témoin d'activation sans fil clignote en bleu.  Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».  Recommencez l'enregistrement de l'outil. Si plus de 10 outils sont enregistrés sur l'aspirateur, l'outil enregistré le plus tôt sera automatiquement annulé.  Recommencez l'enregistrement de l'outil.  Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.  Rapprochez l'outil de l'aspirateur. La distance de transmission maximum est d'environ 10 m, toutefois elle peut varier selon les circonstances.  Maintenez l'outil et l'aspirateur à l'écart des appareils comme des appareils Wi-Fi et des fours à micro-ondes.
L'aspirateur fonctionne alors que l'outil ne fonctionne pas.	D'autres utilisateurs emploient la fonction d'activation sans fil de l'aspirateur avec leurs outils.	Placez le bouton d'activation sans fil des autres outils sur Arrêt ou annulez l'enregistrement de l'outil des autres outils.

## ENTRETIEN

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

**ATTENTION :** Rangez la machine en position horizontale pour éviter une fuite éventuelle de graisse.

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

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un centre d'entretien Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES EN OPTION

**ATTENTION :** Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre centre d'entretien local Makita.

- Pointe de broyage
- Ciseau à froid
- Ciseau à écailleur
- Pelle d'argile
- Pilon
- Graisse à foret
- Accessoire extracteur de poussière
- Connecteur sans fil
- Batterie et chargeur Makita d'origine

**NOTE :** Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

# TECHNISCHE DATEN

<b>Modell:</b>	HM004G
Schlagzahl pro Minute	870 min <sup>-1</sup>
Nennspannung	72 V - 80 V Gleichstrom
Gesamtlänge	882 mm
Nettogewicht	29,7 - 32,1 kg

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

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Ladegerät	* : Empfohlener Akku DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

## Symbole

Nachfolgend werden Symbole beschrieben, die für das Gerät verwendet werden können. Machen Sie sich unbedingt vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

Betriebsanleitung lesen.



 Ni-MH  
Li-Ion

Nur für EU-Länder  
Aufgrund des Vorhandenseins gefährlicher Komponenten in der Ausrüstung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Akkumulatoren und Batterien sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken.  
Entsorgen Sie Elektro- und Elektronikgeräte oder Batterien nicht mit dem Haushmüll!  
In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Akkumulatoren und Batterien, verbrauchte Akkumulatoren und Batterien sowie ihrer Anpassung an nationales Recht sollten Elektro-Altgeräte, Batterien und Akkumulatoren gemäß den Umweltschutzbestimmungen getrennt gelagert und zu einer getrennten Sammelstelle für Siedlungsabfälle geliefert werden.  
Dies wird durch das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern angezeigt.

Garantiert Schalleistungspegel gemäß der EU-Richtlinie über Außenlärm.



## Vorgesehene Verwendung

Dieses Werkzeug ist für schwere Meißel- und Abbrucharbeiten sowie zum Eintreiben und Verdichten mit entsprechendem Zubehör vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-6:

Schalldruckpegel ( $L_P$ ): 95 dB (A)

Schalleistungspegel ( $L_W$ ): 103 dB (A)

Messunsicherheit (K): 1,62 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARENUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARENUNG:** 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.

**⚠️ WARENUNG:** Identifizieren Sie

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

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-6:

Arbeitsmodus: Meißeln

Schwingungsemision ( $a_{h,\text{Cheq}}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

**⚠️ WARENUNG:** 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.

**⚠️ WARENUNG:** 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.

## SICHERHEITSWAR-NUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARENUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

## Sicherheitswarnungen für den Akku-Abbruchhammer

Sicherheitsanweisungen für alle Betriebsvorgänge

1. **Tragen Sie Gehörschützer.** Lärmeinwirkung kann Gehörschädigung verursachen.
2. **Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n).** Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.
3. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidzubehör verborgene Kabel kontaktiert.** Wenn das Schneidzubehör ein Strom führendes Kabel kontaktiert, können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

### Zusätzliche Sicherheitswarnungen

1. **Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und/oder Gesichtsschutz.** Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Schutzbrille. Das Tragen einer Staubmaske und dick gepolsterter Handschuhe ist ebenfalls zu empfehlen.
2. **Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass der Einsatz sicher montiert ist.**
3. **Das Werkzeug erzeugt konstruktionsbedingt Vibrationen bei normalem Betrieb. Durch Lockerung von Schrauben kann es zu einem Ausfall oder Unfall kommen. Unterziehen Sie die Schrauben vor der Arbeit einer sorgfältigen Festigkeitsprüfung.**
4. **Lassen Sie das Werkzeug bei niedrigen Temperaturen oder nach längerer Nichtbenutzung eine Zeit lang im Leerlauf warm laufen. Dadurch wird die Schmierung verbessert. Betrieb im kalten Zustand erschwert die Schlagbohrarbeit.**
5. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
6. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
7. **Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.**
8. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.**
9. **Richten Sie das Werkzeug während des Betriebs nicht auf umstehende Personen. Der Einsatz könnte herausschnellen und schwere Verletzungen verursachen.**
10. **Vermeiden Sie eine Berührung des Einsatzes, der umliegenden Teile oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
11. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.**

12. Vergewissern Sie sich stets, das Werkzeug ausgeschaltet ist und der Akku und der Einsatz abgenommen sind, bevor Sie das Werkzeug einer anderen Person aushändigen.
13. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass sich keine verbotenen Objekte, wie etwa eine elektrische Leitung, ein Wasserrohr oder ein Gasrohr, im Arbeitsbereich befinden. Andernfalls kann der Einsatz damit in Berührung kommen und einen elektrischen Schlag, einen Leckstrom oder ein Gasleck verursachen.
14. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠️ WARENUNG:** Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Andernfalls 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. Andernfalls 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. Nägeln, 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 und benutzen 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. Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.  
Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.  
Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.
14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakte, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

## 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 Werkzeugleistung 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. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.
5. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für Funk-Adapter

1. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Funk-Adapters.
2. Halten Sie den Funk-Adapter von kleinen Kindern fern. Suchen Sie bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Behandlung auf.
3. Benutzen Sie den Funk-Adapter nur mit Makita-Werkzeugen.
4. Setzen Sie den Funk-Adapter keinem Regen oder Nässe aus.
5. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, wo die Temperatur 50 °C überschreitet.
6. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich medizinische Geräte, wie z. B. Herzschrittmacher, befinden.
7. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich automatisierte Geräte befinden. Bei Betrieb kann in den automatisierten Geräten eine Funktionsstörung oder ein Fehler entstehen.
8. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten unter hohen Temperaturen oder an Orten, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.
9. Der Funk-Adapter kann elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die aber für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.
10. Der Funk-Adapter ist ein Präzisionsinstrument. Achten Sie darauf, dass der Funk-Adapter nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.

11. Vermeiden Sie Berühren der Kontakte des Funk-Adapters mit bloßen Händen oder Metallgegenständen.
12. Entfernen Sie stets den Akku vom Produkt, bevor Sie den Funk-Adapter installieren.
13. Öffnen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht an Orten, wo Staub und Wasser in den Steckplatz eindringen können. Halten Sie den Einlass des Steckplatzes stets sauber.
14. Führen Sie den Funk-Adapter stets in der korrekten Richtung ein.
15. Drücken Sie nicht zu fest und/oder mit einem scharfkantigen Gegenstand auf die Funk-Aktivierungstaste des Funk-Adapters.
16. Halten Sie den Deckel des Steckplatzes beim Betrieb immer geschlossen.
17. Entfernen Sie den Funk-Adapter nicht aus dem Steckplatz, während das Werkzeug mit Strom versorgt wird. Andernfalls kann eine Funktionsstörung des Funk-Adapters verursacht werden.
18. Entfernen Sie nicht den Aufkleber vom Funk-Adapter.
19. Kleben Sie keinen anderen Aufkleber auf den Funk-Adapter.
20. Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.
21. Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der starker Hitze ausgesetzt ist, wie z. B. in einem in praller Sonne geparkten Auto.
22. Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der Staub oder Puder aufweist, oder an dem ein korrosives Gas erzeugt werden könnte.
23. Plötzliche Temperaturschwankungen können den Funk-Adapter betauen. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht eher, bis der Tau vollständig getrocknet ist.
24. Wischen Sie den Funk-Adapter zum Reinigen sachte mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Verwenden Sie kein Waschbenzin, kein leitfähiges Fett, keinen Verdünner oder dergleichen.
25. Bewahren Sie den Funk-Adapter zur Lagerung in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.
26. Führen Sie keine anderen Geräte außer dem Makita-Funk-Adapter in den Steckplatz des Werkzeugs ein.
27. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn der Deckel des Steckplatzes beschädigt ist. Wasser, Staub und Schmutz, die in den Steckplatz eindringen, können eine Funktionsstörung verursachen.
28. Ziehen und/oder verdrehen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht mehr als nötig. Bringen Sie den Deckel wieder an, falls er sich vom Werkzeug löst.
29. Ersetzen Sie den Deckel des Steckplatzes, falls er verloren geht oder beschädigt wird.

**BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.**

# FUNKTIONSBeschreibung

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

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

**HINWEIS:** Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

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

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

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

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

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

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

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

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

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

► Abb.2: 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

## 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:

## Überlastschutz

Wird das Werkzeug oder der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug 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 es neu zu starten.

## Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

**HINWEIS:** Bei Überhitzung des Werkzeugs blinkt die untere Lampe.

## Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

## Schutz gegen andere Ursachen

Das Schutzsystem ist auch für andere Ursachen ausgelegt, die eine Beschädigung des Werkzeugs bewirken könnten, und ermöglicht automatisches Anhalten des Werkzeugs. Führen Sie alle folgenden Schritte aus, um die Ursachen zu beseitigen, wenn das Werkzeug zu einem vorübergehenden Stillstand oder Betriebsstopp gekommen ist.

1. Schalten Sie das Werkzeug aus und wieder ein, um es neu zu starten.
2. Laden Sie den/die Akku(s) auf, oder tauschen Sie ihn/sie gegen einen aufgeladenen Akku/aufgeladene Akkus aus.
3. Lassen Sie das Werkzeug und den/die Akku(s) abkühlen.

Falls die Wiederherstellung des Schutzsystems keine Besserung bringt, wenden Sie sich an Ihre lokale Makita-Kundendienststelle.

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.

## Schalterfunktion

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

Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie den Ein-Aus-Schalter, damit die Betriebsanzeigeleuchte in Grün aufleuchtet, und betätigen Sie dann den Schalthebel. Zum Stoppen lassen Sie den Schalthebel los. Um das Werkzeug auszuschalten, drücken Sie den Ein-Aus-Schalter, so dass die Betriebsanzeigeleuchte erlischt. Außerdem wird das Werkzeug etwa 5 Minuten nach dem Loslassen des Schalthebels ausgeschaltet.

► Abb.3: 1. Ein-Aus-Schalter  
2. Betriebsanzeigeleuchte 3. Schalthebel

## Aufleuchten der unteren Lampe

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

Schalten Sie das Werkzeug ein, indem Sie den Ein-Aus-Schalter drücken und den Schalthebel betätigen, um die untere Lampe zum Aufleuchten zu bringen. Die untere Lampe leuchtet weiter, wenn der Schalthebel betätigt wird. Die untere Lampe erlischt, wenn der Ein-Aus-Schalter ausgeschaltet wird oder etwa 10 Sekunden nach dem Loslassen des Schalthebels.

► Abb.4: 1. Untere Lampe

**HINWEIS:** Wenn das Werkzeug überhitzt ist, blinkt die untere Lampe eine Minute lang. Lassen Sie das Werkzeug in diesem Fall abkühlen, bevor Sie die Arbeit forsetzen.

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

## Warnung bei schwachem Akku

Wenn die Akku-Restkapazität auch nur eines der beiden Akkus zur Neige geht, blinkt die Betriebsanzeigeleuchte in Rot. Laden Sie die Akkus auf, oder tauschen Sie sie gegen aufgeladene Akkus aus. Wenn die Akku-Restkapazität deutlich geringer wird, leuchtet die Betriebsanzeigeleuchte in Rot auf und das Werkzeug hält an.

► Abb.5: 1. Betriebsanzeigeleuchte

## Wartungswarnung

Wenn die kumulierte Betriebszeit dieses Werkzeugs 45 Stunden überschreitet, blinkt die Wartungsanzeigeleuchte in Rot. Nach Ablauf von 50 Stunden leuchtet die Wartungsanzeigeleuchte in Rot auf und das Werkzeug schaltet in den Wartungsmodus um.

► Abb.6: 1. Wartungsanzeigeleuchte

**HINWEIS:** Der Wartungsmodus ist wählbar. Das Werkzeug ist anfänglich auf den Dauerbetriebsmodus eingestellt.

**HINWEIS:** Das Werkzeug lässt sich während der Konfiguration des Wartungsmodus oder beim Zurücksetzen der kumulierten Betriebszeit nicht betreiben.

## Einstellen des Wartungsmodus

Der Wartungsmodus ist wählbar.

1. Schalten Sie das Werkzeug ein, indem Sie den Ein-Aus-Schalter 5 Sekunden lang drücken, während Sie den Schalthebel betätigen. Die Wartungsanzeigeleuchte blinkt in Rot, und die Betriebsanzeigeleuchte zeigt den aktuellen Wartungsmodus an.
2. Drücken Sie den Ein-Aus-Schalter, um den gewünschten Wartungsmodus zu wählen.

Betriebsanzeigeleuchte	Wartungsmodus
Grün	Dauerbetriebsmodus
Rot	Automatischer Stopmodus

► Abb.7: 1. Betriebsanzeigeleuchte  
2. Wartungsanzeigeleuchte

3. Beenden Sie die Einstellung, indem Sie den Akku aus dem Werkzeug entfernen oder das Werkzeug für ca. 5 Minuten liegen lassen.

## Wiederherstellung nach der Wartungswarnung

Um den Normalzustand nach der Wartungswarnung wiederherzustellen, setzen Sie die kumulierte Betriebszeit zurück.

1. Schalten Sie das Werkzeug ein, indem Sie den Ein-Aus-Schalter 5 Sekunden lang drücken, während Sie den Schalthebel betätigen.
2. Betätigen Sie den Schalthebel 5 Sekunden lang, um die kumulierte Betriebszeit des Werkzeugs zurückzusetzen. Wenn die Rückstellung abgeschlossen ist, leuchten die Betriebsanzeigeleuchte und die Wartungsanzeigeleuchte in Rot auf, und die untere Lampe leuchtet ebenfalls auf.
3. Nachdem Sie die kumulierte Betriebszeit zurückgesetzt haben, entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug, oder lassen Sie das Werkzeug etwa 5 Minuten lang liegen.

## Elektronikfunktionen

Das Werkzeug ist für komfortablen Betrieb mit Elektronikfunktionen ausgestattet.

- Konstantdrehzahlregelung  
Die Drehzahlregelfunktion liefert eine konstante Drehzahl ungetacht der Lastbedingungen.
- Sanftanlauf  
Die Sanftanlauf-Funktion reduziert Anlaufstöße auf ein Minimum und bewirkt ruckfreies Anlaufen der Maschine.

### HINWEIS: Nulllast-Sanfthubfunktion

Die Schlagzahl pro Minute bei Nulllast wird kleiner als die bei Last, um Vibrationen unter Nulllast zu reduzieren, was aber keine Störung darstellt.

Sobald der Betrieb mit einem Einsatz gegen Beton beginnt, nimmt die Schlagzahl pro Minute zu und erreicht die in der Tabelle angegebenen Werte.

## MONTAGE

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

### Montage des Softgriffs

Der Softgriff wird nicht vor dem Werksversand installiert. Installieren Sie den Softgriff sicher. Passen Sie die Form des Softgriff-Montageteils an die Form des Hauptkörper-Montageteils an und ziehen Sie die Schrauben fest an.

► Abb.8: 1. Softgriff 2. Bolzen 3. Inbusschlüssel

### Montage und Demontage des Einsatzes

#### Sonderzubehör

**AVORSICHT:** Vergewissern Sie sich immer, dass der Einsatz sicher gehalten wird, indem Sie versuchen, den Einsatz aus der Werkzeugaufnahme zu ziehen, nachdem Sie ihn installiert haben.

**AVORSICHT:** Befolgen Sie die folgenden 2 Installationsmethoden entsprechend den 2 verschiedenen Arten von Einsatzen. Wird eine ungeeignete Installationsmethode gewählt, kann der Einsatz nicht gesichert werden.

Das Werkzeug nimmt Einsatzes mit und ohne gekerbt Schaf auf.

Zum Anbringen des Einsatzes befolgen Sie entweder die unten beschriebene Prozedur (1) oder (2).

► Abb.9: 1. Einsatz mit Manschette 2. Einsatz ohne Manschette

## Bohrerfett

### Sonderzubehör

Reinigen Sie das Schaftende des Einsatzes, und tragen Sie Schmierfett auf, bevor Sie den Einsatz montieren. Tragen Sie vor der Arbeit eine kleine Menge Schmierfett (etwa 0,5 - 1 g) auf das Schaftende des Einsatzes auf. Diese Futtertschmierung gewährleistet reibungslosen Betrieb und längere Lebensdauer.

► Abb.10: 1. Schaftende 2. Schmierfett

### (1) Für Einsatzes mit Manschette

Drehen Sie den Werkzeuggrundhalter (ca. 60 Grad) nach unten. Setzen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeughalterung ein. Drehen Sie den Werkzeuggrundhalter zurück und befestigen Sie den Einsatz sicher.

Zum Entnehmen des Einsatzes befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts.

► Abb.11: 1. Einsatz 2. Feststelleinrichtung  
3. Werkzeughalter

### (2) Für Einsatzes ohne Manschette

Drehen Sie den Werkzeuggrundhalter (ca. 60 Grad) nach oben. Der eingekerbte Bereich des Einsatzes muss nach oben zeigen. Setzen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeughalterung ein. Drehen Sie den Werkzeuggrundhalter bis zum Anschlag an der Werkzeughalterung weiter.

Zum Entnehmen des Einsatzes befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts.

► Abb.12: 1. Eingekerbter Bereich des Einsatzes  
2. Feststelleinrichtung 3. Werkzeughalter

### Installieren und Entfernen der Staubabsaugvorrichtung

#### Sonderzubehör

### Installieren der Staubabsaugvorrichtung

1. Installieren Sie den Schlauchhalter wie in dieser Abbildung gezeigt.

► Abb.13: 1. Schlauchhalter 2. Schlauch

2. Installieren Sie den Staubfänger wie in dieser Abbildung gezeigt.

► Abb.14: 1. Staubfänger 2. Schlauch 3. Einsatz mit Bund 4. 30 mm - 100 mm 5. Einsatz ohne Bund

3. Verbinden Sie den Schlauch über die Verbindungsmuffe mit dem Schlauch des Sauggeräts.

**HINWEIS:** Falls der Schlauch nicht mitgeliefert ist, bringen Sie den Staubfänger an der Verbindungsmuffe des Sauggeräts oder an Makitas Schlauch ø28 an.

### Entfernen der Staubabsaugvorrichtung

Entfernen Sie die Staubabsaugvorrichtung in umgekehrter Reihenfolge der Installation.

## BETRIEB

**AVORSICHT:** Achten Sie auf eine ausgewogene Körperhaltung, wenn Sie das schwere Werkzeug vor / bei / nach dem Betrieb halten, um Personenschäden zu vermeiden.

**AVORSICHT:** Wenn Sie die Trümmer in kleinen Stücke brechen, achten Sie auf umherfliegende Trümmer.

**AVORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest. Schalten Sie das Werkzeug ein, und führen Sie es mit leichtem Druck, damit es nicht unkontrolliert springt. Übermäßige Druckausübung auf das Werkzeug bewirkt keine Erhöhung der Arbeitsleistung.

**AVORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Arbeit immer, dass das Werkstück gesichert ist. Wird das Werkstück nicht ordnungsgemäß gesichert, kann sich das Werkstück bewegen, was zu einer Verletzung führen kann.

**AVORSICHT:** Ziehen Sie das Werkzeug nicht heraus, falls es stecken bleibt. Brechen Sie stattdessen das Werkstück um die Spitze des Einsatzes herum.

**AVORSICHT:** Lassen Sie das Werkzeug nicht im Werkstück stecken. Andernfalls kann das Werkzeug durch unbeabsichtigtes Anlaufen eine Verletzung verursachen.

**AVORSICHT:** Legen Sie das Werkzeug nach der Benutzung unbedingt auf stabilen Boden.

**HINWEIS:** Wenn der Akku kalt ist, kann nicht die volle Leistungsfähigkeit des Werkzeugs erhalten werden. Erwärmen Sie in diesem Fall den Akku, indem Sie das Werkzeug eine Weile bei Nulllast laufen lassen, um die volle Leistungsfähigkeit des Werkzeugs zu erhalten.

## Meißen/Abklopfen/Demolieren

Benutzen Sie immer den Softgriff (Hilfsgriff) und halten Sie das Werkzeug während des Betriebs sowohl am Softgriff als auch am Schaltergriff fest.

► Abb.15

## FUNK-AKTIVIERUNGS-FUNKTION

### Sonderzubehör

#### Mit der Funk-Aktivierungsfunktion verfügbare Möglichkeiten

Die Funk-Aktivierungsfunktion ermöglicht sauberen und komfortablen Betrieb. Wenn Sie ein unterstütztes Sauggerät an das Werkzeug anschließen, können Sie das Sauggerät automatisch mit der Schalterbetätigung des Werkzeugs betreiben.

► Abb.16

Um die Funk-Aktivierungsfunktion zu benutzen, benötigen Sie die folgenden Gegenstände:

- Einen Funk-Adapter (Sonderzubehör)
- Ein Sauggerät, das die Funk-Aktivierungsfunktion unterstützt

Die Übersicht über die Einstellung der Funk-Aktivierungsfunktion ist wie folgt. Ausführliche Verfahren entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Abschnitt.

1. Installieren des Funk-Adapters
2. Werkzeugregistrierung für das Sauggerät
3. Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

### Installieren des Funk-Adapters

#### Sonderzubehör

**AVORSICHT:** Legen Sie das Werkzeug zum Installieren des Funk-Adapters auf eine ebene und stabile Oberfläche.

**ANMERKUNG:** Entfernen Sie Staub und Schmutz vom Werkzeug, bevor Sie den Funk-Adapter installieren. Staub oder Schmutz können eine Funktionsstörung verursachen, falls sie in den Steckplatz des Funk-Adapters gelangen.

**ANMERKUNG:** Um eine durch statische Entladung verursachte Funktionsstörung zu verhindern, berühren Sie ein Statikentladungsmaterial, wie z. B. ein Metallteil des Werkzeugs, bevor Sie den Funk-Adapter anfassen.

**ANMERKUNG:** Achten Sie beim Installieren des Funk-Adapters immer darauf, dass der Funk-Adapter in der korrekten Richtung eingeführt wird und der Deckel vollständig geschlossen ist.

1. Öffnen Sie den Deckel am Werkzeug, wie in der Abbildung gezeigt.

► Abb.17: 1. Deckel

2. Führen Sie den Funk-Adapter in den Steckplatz ein, und schließen Sie dann den Deckel.

Wenn Sie den Funk-Adapter einführen, richten Sie die Vorsprünge auf die Vertiefungen des Steckplatzes aus.

► Abb.18: 1. Funk-Adapter 2. Vorsprung 3. Deckel  
4. Vertiefung

Zum Entfernen des Funk-Adapters öffnen Sie den Deckel langsam. Die Haken an der Rückseite des Deckels heben den Funk-Adapter an, wenn Sie den Deckel hochziehen.

► Abb.19: 1. Funk-Adapter 2. Haken 3. Deckel

Bewahren Sie den Funk-Adapter nach der Entnahme in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie immer die Haken an der Rückseite des Deckels zum Entfernen des Funk-Adapters. Falls die Haken den Funk-Adapter nicht greifen, schließen Sie den Deckel vollständig, und öffnen Sie ihn dann wieder langsam.

## Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

**HINWEIS:** Ein Makita-Sauggerät, das die Funk-Aktivierungsfunktion unterstützt, ist für die Werkzeugregistrierung erforderlich.

**HINWEIS:** Die Installation des Funk-Adapters im Werkzeug muss vollendet sein, bevor mit der Werkzeugregistrierung begonnen wird.

**HINWEIS:** Unterlassen Sie während der Werkzeugregistrierung die Betätigung des Auslöseschalters oder das Einschalten des Ein-Aus-Schalters am Sauggerät.

**HINWEIS:** Nehmen Sie auch auf die Betriebsanleitung des Sauggerätes Bezug.

Wenn Sie das Sauggerät zusammen mit der Schalterbetätigung des Werkzeugs aktivieren möchten, müssen Sie zuvor die Werkzeugregistrierung beenden.

1. Setzen Sie die Akkus in das Sauggerät und das Werkzeug ein.

2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► Abb.20: 1. Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 3 Sekunden, bis die Funk-Aktivierungslampe in Grün blinkt. Drücken Sie dann die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

► Abb.21: 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

Wenn Sauggerät und Werkzeug erfolgreich verbunden werden, leuchten die Funk-Aktivierungslampen 2 Sekunden lang in Grün auf und beginnen dann in Blau zu blinken.

**HINWEIS:** Nach Ablauf von 20 Sekunden hören die Funk-Aktivierungslampen auf, in Grün zu blinken. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug, während die Funk-Aktivierungslampe am Staubsauger blinkt. Falls die Funk-Aktivierungslampe nicht in Grün blinkt, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und halten Sie sie erneut gedrückt.

**HINWEIS:** Wenn Sie zwei oder mehr Werkzeugregistrierungen für ein Sauggerät durchführen, beenden Sie die Werkzeugregistrierungen nacheinander.

## Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

**HINWEIS:** Beenden Sie die Werkzeugregistrierung für das Sauggerät vor der Funk-Aktivierung.

**HINWEIS:** Nehmen Sie auch auf die Betriebsanleitung des Sauggerätes Bezug.

Nachdem Sie ein Werkzeug im Sauggerät registriert haben, läuft das Sauggerät automatisch mit der Schalterbetätigung am Werkzeug an.

1. Installieren Sie den Funk-Adapter im Werkzeug.
2. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes am Werkzeug an.

► Abb.22

3. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► Abb.23: 1. Bereitschaftsschalter

4. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Blau.

► Abb.24: 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

5. Schalten Sie das Werkzeug ein. Prüfen Sie, ob das Sauggerät während des Betriebs des Werkzeugs läuft.

Um die Funk-Aktivierung des Sauggerätes zu stoppen, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug.

**HINWEIS:** Die Funk-Aktivierungslampe am Werkzeug hört auf, in Blau zu blinken, wenn 2 Stunden lang kein Betrieb erfolgt. Stellen Sie in diesem Fall den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“, und drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug erneut.

**HINWEIS:** Das Sauggerät startet/stoppt mit einer Verzögerung. Es tritt eine Zeitverzögerung auf, wenn das Sauggerät eine Schalterbetätigung des Werkzeugs erkennt.

**HINWEIS:** Die Übertragungsreichweite des Funk-Adapters kann abhängig vom Ort und den Umgebungsbedingungen schwanken.

**HINWEIS:** Wenn zwei oder mehr Werkzeuge in einem Sauggerät registriert sind, kann das Sauggerät anlaufen, selbst wenn Sie Ihr Werkzeug nicht einschalten, weil ein anderer Benutzer die Funk-Aktivierungsfunktion benutzt.

## Beschreibung des Zustands der Funk-Aktivierungslampe

### ► Abb.25: 1. Funk-Aktivierungslampe

Die Funk-Aktivierungslampe zeigt den Zustand der Funk-Aktivierungsfunktion an. Die Bedeutung des Lampenzustands ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Zustand	Farbe	Funk-Aktivierungslampe		Beschreibung
		Ein	Blinkend	
Bereitschaft	Blau			2 Stunden Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist verfügbar. Die Lampe erlischt automatisch, wenn 2 Stunden lang kein Betrieb erfolgt.
				Wenn das Werkzeug läuft. Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist verfügbar, und das Werkzeug läuft.
Werkzeugregistrierung	Grün			20 Sekunden Bereit für die Werkzeugregistrierung. Warten auf die Registrierung durch das Sauggerät.
				2 Sekunden Die Werkzeugregistrierung ist beendet worden. Die Funk-Aktivierungslampe beginnt, in Blau zu blinken.
Aufheben der Werkzeugregistrierung	Rot			20 Sekunden Bereit für die Aufhebung der Werkzeugregistrierung. Warten auf die Aufhebung durch das Sauggerät.
				2 Sekunden Die Aufhebung der Werkzeugregistrierung ist beendet worden. Die Funk-Aktivierungslampe beginnt, in Blau zu blinken.
Sonstiges	Rot			3 Sekunden Der Funk-Adapter wird mit Strom versorgt, und die Funk-Aktivierungsfunktion wird gestartet.
	Aus	-	-	Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist gestoppt.

## Aufheben der Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

Führen Sie das folgende Verfahren durch, um die Werkzeugregistrierung für das Sauggerät aufzuheben.

1. Setzen Sie die Akkus in das Sauggerät und das Werkzeug ein.
2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 6 Sekunden. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Grün und wird dann rot. Drücken Sie danach die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

### ► Abb.26: 1. Bereitschaftsschalter

### 2. Funk-Aktivierungslampe

Wenn die Aufhebung erfolgreich war, leuchten die Funk-Aktivierungslampen 2 Sekunden lang in Rot auf und beginnen dann in Blau zu blinken.

**HINWEIS:** Nach Ablauf von 20 Sekunden hören die Funk-Aktivierungslampen auf, in Rot zu blinken. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug, während die Funk-Aktivierungslampe am Staubsauger blinkt. Falls die Funk-Aktivierungslampe nicht in Rot blinkt, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und halten Sie sie erneut gedrückt.

## Fehlersuche für Funk-Aktivierungsfunktion

Bevor Sie den Reparaturdienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Die Funk-Aktivierungslampe leuchtet/blinkt nicht.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.
Die Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung kann nicht erfolgreich beendet werden.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.
	Falsche Bedienung	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und führen Sie das Verfahren der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung erneut durch.
	Der Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät ist zu groß (außerhalb der Übertragungsreichweite).	Verkleinern Sie den Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät. Die maximale Übertragungsreichweite beträgt ungefähr 10 m, sie kann aber je nach den Umständen schwanken.
	Bevor Sie die Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung beenden: - der Schalter des Werkzeugs wird eingeschaltet, oder; - die Betriebstaste am Sauggerät wird eingeschaltet.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und führen Sie das Verfahren der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung erneut durch.
	Die Verfahren der Werkzeugregistrierung für das Werkzeug oder das Sauggerät sind nicht beendet.	Führen Sie die Verfahren der Werkzeugregistrierung sowohl für das Werkzeug als auch das Sauggerät zum selben Zeitpunkt durch.
	Funkstörungen durch andere Geräte, die starke Funkwellen erzeugen.	Halten Sie das Werkzeug und das Sauggerät von solchen Geräten wie WLAN-Geräten und Mikrowellenöfen fern.
Das Sauggerät läuft bei der Schalterbetätigung des Werkzeugs nicht an.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und vergewissern Sie sich, dass die Funk-Aktivierungslampe in Blau blinkt.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Es sind mehr als 10 Werkzeuge im Sauggerät registriert.	Führen Sie die Werkzeugregistrierung erneut durch. Wenn mehr als 10 Werkzeuge im Sauggerät registriert werden, wird die Registrierung des ersten Werkzeugs automatisch gelöscht.
	Das Sauggerät hat alle Werkzeugregistrierungen gelöscht.	Führen Sie die Werkzeugregistrierung erneut durch.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.
	Der Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät ist zu groß (außerhalb der Übertragungsreichweite).	Verkleinern Sie den Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät. Die maximale Übertragungsreichweite beträgt ungefähr 10 m, sie kann aber je nach den Umständen schwanken.
	Funkstörungen durch andere Geräte, die starke Funkwellen erzeugen.	Halten Sie das Werkzeug und das Sauggerät von solchen Geräten wie WLAN-Geräten und Mikrowellenöfen fern.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Das Sauggerät läuft, während das Werkzeug außer Betrieb ist.	Andere Benutzer nutzen die Funk-Aktivierung des Sauggerätes mit ihren Werkzeugen.	Schalten Sie die Funk-Aktivierungstaste der anderen Werkzeuge aus, oder heben Sie die Werkzeugregistrierung der anderen Werkzeuge auf.

## WARTUNG

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

**⚠️ VORSICHT:** Lagern Sie die Maschine in horizontaler Position, um ein Auslaufen von Schmierfett zu vermeiden.

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

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## SONDERZUBEHÖR

**⚠️ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Spitzmeißel
- Flachmeißel
- Putzmeißel
- Spatenmeißel
- Rammer
- Bohrerfett
- Staubabsaugvorrichtung
- Funk-Adapter
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

## DATI TECNICI

Modello:	HM004G
Colpi al minuto	870 min <sup>-1</sup>
Tensione nominale	Da 72 V a 80 V CC max
Lunghezza complessiva	882 mm
Peso netto	29,7 - 32,1 kg

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

### Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
	* : Batteria consigliata
Caricabatterie	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

## Simboli

Le figure seguenti mostrano i simboli utilizzati per l'apparecchio. Accertarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.



Leggere il manuale d'uso.



Solo per le nazioni dell'EU

A causa della presenza di componenti pericolosi nelle apparecchiature, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, accumulatori e batterie potrebbero produrre un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana.

Non smaltire elettrodomestici elettrici ed elettronici o batterie insieme ai rifiuti domestici!

In conformità alla direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), sugli accumulatori e le batterie, nonché sui rifiuti di accumulatori e batterie, e al suo adattamento alle normative nazionali, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori vanno conservati separatamente e conferiti a un punto di raccolta separato per i rifiuti comunitari, operando in conformità alle normative per la protezione dell'ambiente.

Tale requisito viene indicato mediante il simbolo del bidone della spazzatura con ruote barrato apposto sull'apparecchio.



Livello di potenza sonora garantita in base alla Direttiva rumore macchine all'aperto UE.

## Uso previsto

L'utensile è destinato a lavori pesanti di scalpellatura e demolizione, nonché alla perforazione e al compattamento, con gli accessori appropriati.

## Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-2-6:

Livello di pressione sonora ( $L_{PA}$ ) : 95 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ) : 103 dB (A)

Incertezza (K) : 1,62 dB (A)

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

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

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

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

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

## Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-6:  
Modalità di lavoro: scalpellatura  
Emissione di vibrazioni ( $a_{h,\text{Cheq}}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>  
Incertezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

## Dichiarazioni di conformità

### Solo per i paesi europei

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

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

### Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

**AVVERTIMENTO** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti insieme a questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

### Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

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

## Avvertenze di sicurezza relative al martello demolitore a batteria

### Istruzioni di sicurezza relative a tutte le operazioni

- Indossare protezioni per le orecchie. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
- Utilizzare la maniglia o le maniglie ausiliarie, se in dotazione con l'utensile. La perdita di controllo può causare lesioni personali.
- Mantenere l'utensile elettrico mediante le superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui l'accessorio da taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti. Qualora l'accessorio da taglio entri in contatto con un cavo sotto tensione, potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e trasmettere una scossa elettrica all'operatore.

### Avvertenze aggiuntive per la sicurezza

- Indossare un casco (elmetto di protezione), occhiali di sicurezza e/o una visiera. I normali occhiali da vista o da sole NON sono occhiali di sicurezza. Inoltre, si consiglia caldamente di indossare una mascherina antipolvere e guanti dall'imbottitura spessa.
- Accertarsi che la punta sia fissata saldamente in sede prima dell'utilizzo.
- Nell'utilizzo normale, l'utensile è progettato per produrre vibrazioni. Le viti potrebbero allentarsi facilmente, causando un guasto o un incidente. Controllare con cura che le viti siano serrate prima dell'utilizzo.
- In condizioni di bassa temperatura o quando l'utensile non è stato utilizzato per un periodo di tempo prolungato, lasciar riscaldare l'utensile per un po' di tempo facendolo funzionare a vuoto. Questa operazione ammorbidisce il lubrificante. Senza un appropriato riscaldamento, l'operazione di percussione risulta difficile.
- Accertarsi sempre di appoggiare i piedi saldamente. Quando si intende utilizzare l'utensile in ubicazioni elevate, accertarsi sempre che non sia presente alcuna persona sotto.
- Tenere l'utensile saldamente con entrambe le mani.
- Tenere le mani lontane dalle parti mobili.
- Non lasciare l'utensile mentre sta funzionando. Far funzionare l'utensile solo mentre lo si tiene in mano.
- Non puntare l'utensile verso alcuna persona nelle vicinanze durante l'uso. La punta potrebbe volare via e causare gravi lesioni personali.
- Non toccare la punta, le parti vicine alla punta o il pezzo in lavorazione, subito dopo l'uso; potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni sulla pelle.
- Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione a evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati relativi alla sicurezza del fornitore del materiale.

12. Prima di consegnare l'utensile ad altre persone, accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria e la punta siano state rimosse.
13. Prima dell'uso, accertarsi che non siano presenti oggetti interrati quali canaline elettriche, tubi dell'acqua o tubi del gas nell'area di lavoro. In caso contrario, la punta potrebbe toccarli, causando scosse elettriche, dispersioni elettriche o fughe di gas.
14. **Non far funzionare l'utensile a vuoto inutilmente.**

## **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 IMPROPRI o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale 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 smantellare né manomettere la cartuccia della batteria. In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
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 e utilizzare 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 esausta. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.
8. Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro. Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
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. Nasnare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltila in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.
12. Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita. L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido eletrolitico.
13. Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.
14. Durante e dopo l'uso, la cartuccia della batteria potrebbe assorbire calore, che può causare ustioni o ustioni a bassa temperatura. Fare attenzione a come si maneggiano le cartucce delle batterie estremamente calde.
15. Non toccare i terminali dell'utensile subito dopo l'uso, in quanto potrebbero diventare estremamente caldi al punto da causare ustioni.
16. Evitare di far incastare schegge, polveri o terreno nei terminali, nei fori e nelle scanalature della cartuccia della batteria. In caso contrario, l'utensile o la cartuccia della batteria potrebbero riscaldarsi, prendere fuoco, scoppiare o guastarsi, causando ustioni o lesioni personali.
17. A meno che l'utensile supporti l'uso in prossimità di linee elettriche ad alta tensione, non utilizzare la cartuccia della batteria in prossimità di linee elettriche ad alta tensione. In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento o la rottura dell'utensile o della cartuccia della batteria.
18. Tenere la batteria lontana dai bambini.

## **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. Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile o dal caricabatterie.
5. Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).

## Istruzioni importanti per la sicurezza dell'unità senza fili

1. Non smontare né manomettere l'unità senza fili.
2. Tenere l'unità senza fili lontana dai bambini piccoli. Qualora venga inghiottita accidentalmente, richiedere immediatamente assistenza medica.
3. Utilizzare l'unità senza fili esclusivamente con utensili Makita.
4. Non esporre l'unità senza fili alla pioggia o a condizioni di bagnato.
5. Non utilizzare l'unità senza fili in luoghi in cui la temperatura superi i 50 °C.
6. Non utilizzare l'unità senza fili in luoghi in cui siano presenti strumenti medici, ad esempio pacemaker, nelle vicinanze.
7. Non utilizzare l'unità senza fili in luoghi in cui siano presenti dispositivi automatizzati nelle vicinanze. In caso contrario, i dispositivi automatizzati potrebbero sviluppare un malfunzionamento o un errore.
8. Non far funzionare l'unità senza fili in ubicazioni con temperatura ambiente elevata o in ubicazioni in cui potrebbero venire generati elettricità statica o disturbi elettrici.
9. L'unità senza fili può produrre campi elettromagnetici (EMF) ma questi ultimi non sono dannosi per l'utente.
10. L'unità senza fili è uno strumento preciso. Fare attenzione a non far cadere e a non colpire l'unità senza fili.
11. Evitare di toccare il terminale dell'unità senza fili a mani nude o con materiali metallici.
12. Rimuovere sempre la batteria sul prodotto quando si intende installare su quest'ultimo l'unità senza fili.
13. Quando si intende aprire il coperchio dell'alloggiamento, evitare ubicazioni in cui polvere e acqua potrebbero penetrare nell'alloggiamento. Mantenere sempre l'apertura di entrata dell'alloggiamento pulita.
14. Inserire sempre l'unità senza fili nella direzione corretta.
15. Non premere con forza eccessiva il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'unità senza fili, né premere il pulsante con un oggetto dal bordo affilato.
16. Chiudere sempre il coperchio dell'alloggiamento durante il funzionamento.
17. Non rimuovere l'unità senza fili dall'alloggiamento mentre viene fornita l'alimentazione all'utensile. In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento dell'unità senza fili.
18. Non rimuovere l'adesivo sull'unità senza fili.
19. Non applicare alcun adesivo sull'unità senza fili.
20. Non lasciare l'unità senza fili in un'ubicazione in cui potrebbero venire generati elettricità statica o disturbi elettrici.
21. Non lasciare l'unità senza fili in ubicazioni soggette a calore elevato, ad esempio in un'auto parcheggiata al sole.
22. Non lasciare l'unità senza fili in ubicazioni polverose o in ubicazioni in cui potrebbero venire generati gas corrosivi.
23. Una variazione improvvisa di temperatura potrebbe far bagnare di condensa l'unità senza fili. Non utilizzare l'unità senza fili fino alla completa asciugatura della condensa.
24. Quando si intende pulire l'unità senza fili, passarvi sopra delicatamente un panno morbido asciutto. Non utilizzare benzina per pulizia, diluenti, grasso conduttivo o simili.
25. Quando si intende riporre l'unità senza fili, conservarla nella custodia in dotazione o in un contenitore antistatico.
26. Non inserire alcun dispositivo diverso dall'unità senza fili Makita nell'alloggiamento presente sull'utensile.
27. Non utilizzare l'utensile con il coperchio dell'alloggiamento danneggiato. Qualora nell'alloggiamento penetri acqua, polvere e sporco, potrebbero causare un malfunzionamento.
28. Non tirare né attorcigliare il coperchio dell'alloggiamento oltre il necessario. Qualora il coperchio si stacchi dall'utensile, riapplicarlo.
29. Qualora il coperchio dell'alloggiamento vada perso o venga danneggiato, sostituirlo.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

# DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

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

## Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

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

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

Per installare la cartuccia della batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirla completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso, come indicato nella figura, non è bloccata completamente.

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

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

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

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

## Indicazione della carica residua della batteria

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

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

Indicatori luminosi	Carica residua
Illuminato	
Spento	
Lampeggiante	
	Dal 75% al 100%
	Dal 50% al 75%
	Dal 25% al 50%
	Dallo 0% al 25%
	Caricare la batteria.
	La batteria potrebbe essersi guastata.

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

**NOTA:** Il primo indicatore luminoso (all'estremità sinistra) lampeggia quando il sistema di protezione della batteria è in funzione.

## Sistema di protezione strumento/batteria

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

## Protezione dal sovraccarico

Quando l'utensile o la batteria vengono fatti funzionare in un modo che causi un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo, l'utensile si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In questa circostanza, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

## Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'utensile si arresta automaticamente. In questo caso, lasciar raffreddare l'utensile e la batteria prima di riaccendere l'utensile.

**NOTA:** Quando l'utensile è surriscaldato, la lampada inferiore lampeggia.

## Protezione dalla sovrascarica

Quando la carica della batteria non è sufficiente, l'utensile si arresta automaticamente. In tal caso, rimuovere la batteria dall'utensile e caricarla.

## Protezione da altre cause

Il sistema di protezione è progettato anche per altre cause che potrebbero danneggiare l'utensile, e consente all'utensile di arrestarsi automaticamente. Adottare tutte le misure seguenti per rimuovere le cause, quando l'utensile è stato portato a un'interruzione temporanea o a un arresto del funzionamento.

1. Spegnere l'utensile, quindi riaccenderlo per ricominciare.
2. Caricare la batteria o le batterie, o sostituirla/sostituirle con una batteria o delle batterie ricaricate.
3. Lasciar raffreddare l'utensile e la batteria o le batterie.

Qualora non si riscontri alcun miglioramento ripristinando il sistema di protezione, contattare il proprio centro di assistenza locale Makita.

## Funzionamento dell'interruttore

**AVVERTIMENTO:** Prima di installare la cartuccia della batteria nell'utensile, verificare sempre che la leva dell'interruttore funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando la si rilascia.

Per avviare l'utensile, premere l'interruttore di accensione per far accendere l'indicatore luminoso di accensione in verde, quindi schiacciare la leva dell'interruttore. Per arrestare l'utensile, rilasciare la leva dell'interruttore. Per spegnere l'utensile, premere l'interruttore di accensione per spegnere l'indicatore luminoso. Inoltre, l'utensile si spegne circa 5 minuti dopo aver rilasciato la leva dell'interruttore.

► Fig.3: 1. Interruttore di accensione 2. Indicatore luminoso di accensione 3. Leva dell'interruttore

## Accensione della lampada inferiore

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

Accendere l'utensile premendo l'interruttore di accensione e schiacciare la leva dell'interruttore per far illuminare la lampada inferiore. La lampada inferiore resta accesa mentre si tiene premuta la leva dell'interruttore. La lampada inferiore si spegne quando si disattiva l'interruttore di accensione o circa 10 secondi dopo aver rilasciato la leva dell'interruttore.

► Fig.4: 1. Lampada inferiore

**NOTA:** Quando l'utensile è surriscaldato, la lampada inferiore lampeggia per un minuto. In questo caso, far raffreddare l'utensile prima di utilizzarlo di nuovo.

**NOTA:** Utilizzare un panno asciutto per pulire via lo sporco dalla lente della lampada inferiore. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampada inferiore, oppure si potrebbe ridurre l'illuminazione.

## Avviso di batteria scarica

Quando la carica residua di anche una sola delle due batterie diventa bassa, l'indicatore luminoso di accensione lampeggia in rosso. Caricare le batterie o sostituirle con batterie cariche. Quando la carica residua delle batterie si riduce notevolmente, l'indicatore luminoso di accensione si illumina in rosso e l'utensile si arresta.

► Fig.5: 1. Indicatore luminoso di accensione

## Avviso di manutenzione

Quando il tempo cumulativo di utilizzo dell'utensile supera le 45 ore, l'indicatore luminoso di manutenzione lampeggia in rosso. Dopo che sono trascorse 50 ore, l'indicatore luminoso di manutenzione si illumina in rosso e l'utensile passa alla modalità di manutenzione.

► Fig.6: 1. Indicatore luminoso di manutenzione

**NOTA:** La modalità di manutenzione è selezionabile. L'utensile inizialmente viene impostato sulla modalità di funzionamento continuo.

**NOTA:** L'utensile non funziona durante la configurazione della modalità di manutenzione o durante l'azzeramento del tempo di funzionamento cumulativo.

## Impostazione della modalità di manutenzione

La modalità di manutenzione è selezionabile.

1. Accendere l'utensile premendo l'interruttore di accensione per 5 secondi mentre si mantiene schiacciata la leva dell'interruttore. L'indicatore luminoso di manutenzione lampeggia in rosso, e l'indicatore luminoso di accensione indica la modalità di manutenzione corrente.
2. Premere l'interruttore di accensione per selezionare la modalità di manutenzione desiderata.

Indicatore luminoso di accensione	Modalità di manutenzione
Verde	Modalità di funzionamento continuo
Rosso	Modalità di arresto automatico

► Fig.7: 1. Indicatore luminoso di accensione  
2. Indicatore luminoso di manutenzione

3. Completare l'impostazione rimuovendo la batteria dall'utensile o lasciando l'utensile inutilizzato per circa 5 minuti.

## Ripristino dall'avviso di manutenzione

Per il ripristino dall'avviso di manutenzione, azzerare il tempo di funzionamento cumulativo.

1. Accendere l'utensile premendo l'interruttore di accensione per 5 secondi mentre si mantiene schiacciata la leva dell'interruttore.
2. Schiacciare la leva dell'interruttore per 5 secondi per azzerare il tempo di funzionamento cumulativo dell'utensile. Quando l'azzeramento è stato completato, l'indicatore luminoso di accensione e l'indicatore luminoso di manutenzione si illuminano in rosso, e anche la lampada inferiore si accende.
3. Dopo aver azzerato il tempo di funzionamento cumulativo, rimuovere la batteria dall'utensile o lasciare inutilizzato l'utensile per circa 5 minuti.

## Funzione elettronica

L'utensile è dotato di funzioni elettroniche, per un facile utilizzo.

- Controllo costante della velocità  
La funzione di controllo della velocità fornisce una velocità di rotazione costante, indipendentemente dalle condizioni di carico.
- Avvio morbido  
La funzione di avvio morbido riduce al minimo l'impatto all'avvio, e fa avviare delicatamente la macchina.

### NOTA: Funzione di rotazione a vuoto morbida

I colpi al minuto a vuoto si riducono rispetto a quelli in presenza di carico, al fine di ridurre le vibrazioni in condizioni di funzionamento a vuoto, ma questo non denota un problema.

Una volta iniziato il funzionamento con una punta contro il calcestruzzo, il numero di colpi al minuto aumenta e raggiunge i numeri indicati nella tabella.

## MONTAGGIO

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

### Installazione dell'impugnatura morbida

L'impugnatura morbida non è installata prima della consegna dalla fabbrica. Installare saldamente l'impugnatura morbida. Far coincidere la forma della parte di montaggio dell'impugnatura morbida con la forma della parte di montaggio sul corpo principale, quindi serrare saldamente i bulloni.

- Fig.8: 1. Impugnatura morbida 2. Bullone 3. Chiave esagonale

### Installazione o rimozione della punta

#### Accessorio opzionale

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che la punta sia fissata saldamente, tentando di tirarla fuori dal portautensile dopo averla installata.

**ATTENZIONE:** Attenersi ai 2 metodi di installazione seguenti a seconda dei 2 tipi diversi di punte. Qualora venga selezionato un metodo di installazione inappropriate, non è possibile fissare la punta.

Questo utensile accetta punte con o senza collare sui loro gambi.

Per installare la punta, attenersi a una delle procedure (1) o (2) descritte di seguito.

- Fig.9: 1. Punta con collare 2. Punta senza collare

## Grasso per punte

#### Accessorio opzionale

Pulire l'estremità con il gambo della punta e applicare il grasso prima di installare la punta.

Ricoprire anticipatamente l'estremità con il gambo della punta con una piccola quantità di grasso (circa 0,5 - 1 g). Questa lubrificazione del mandrino assicura un azionamento fluido e ne prolunga la vita utile.

- Fig.10: 1. Estremità con il gambo 2. Grasso

### (1) Per le punte con collare

Far ruotare sull'asse il fermo utensile verso il basso (di circa 60 gradi). Inserire la punta nel portautensile fino al suo arresto. Riportare in posizione il fermo utensile e fissare la punta.

Per rimuovere la punta, seguire la procedura di installazione al contrario.

- Fig.11: 1. Punta 2. Fermo utensile 3. Portautensile

### (2) Per le punte prive di collare

Far ruotare sull'asse il fermo utensile verso l'alto (di circa 60 gradi). Rivolgere verso l'alto la parte intaccata della punta. Inserire la punta nel portautensile fino al suo arresto. Far ruotare ulteriormente sull'asse il fermo utensile fino al suo arresto sul portautensile.

Per rimuovere la punta, seguire la procedura di installazione al contrario.

- Fig.12: 1. Parte intaccata della punta  
2. Fermo utensile 3. Portautensile

### Installazione o rimozione dell'accessorio per estrazione polveri

#### Accessorio opzionale

### Installazione dell'accessorio per estrazione polveri

1. Installare il supporto per tubo flessibile come indicato in questa figura.

- Fig.13: 1. Supporto per tubo flessibile 2. Tubo flessibile

2. Installare la protezione antipolveri come indicato in questa figura.

- Fig.14: 1. Protezione antipolveri 2. Tubo flessibile  
3. Punta con collare 4. 30 mm - 100 mm  
5. Punta senza collare

3. Collegare il tubo flessibile al tubo flessibile dell'aspirapolvere mediante il giunto per tubo flessibile.

**NOTA:** Qualora il tubo flessibile non sia in dotazione, montare la protezione antipolvere sul giunto dell'aspiratore o montarla sul tubo flessibile ø28 Makita.

### Rimozione dell'accessorio per estrazione polveri

Rimuovere l'accessorio per estrazione polveri nell'ordine inverso a quello di installazione.

# FUNZIONAMENTO

**ATTENZIONE:** Per evitare lesioni personali, mantenere una postura ben bilanciata quando si mantiene l'utensile pesante prima, durante o dopo l'utilizzo.

**ATTENZIONE:** Quando si intende rompere i detriti in pezzi più piccoli, fare attenzione ai detriti volanti.

**ATTENZIONE:** Mantenere saldamente l'utensile con entrambe le mani. Accendere l'utensile e applicare una leggera pressione su quest'ultimo, in modo che non rimbalzi in ogni direzione incontrollato. Una forte pressione sull'utensile non ne incrementa l'efficienza.

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che il pezzo in lavorazione sia fissato, prima dell'operazione. Il mancato fissaggio appropriato del pezzo in lavorazione potrebbe causarne lo spostamento, risultando in lesioni personali.

**ATTENZIONE:** Non tirare fuori l'utensile, qualora resti incastrato. Rompere, invece, il pezzo in lavorazione intorno all'estremità della punta.

**ATTENZIONE:** Non lasciare l'utensile conficcato nel pezzo in lavorazione. In caso contrario, l'utensile si potrebbe avviare accidentalmente e causare lesioni personali.

**ATTENZIONE:** Fare attenzione a posizionare l'utensile su un pavimento o un suolo stabile dopo l'uso.

**NOTA:** Qualora la cartuccia della batteria si trovi in condizioni di bassa temperatura, potrebbe non essere possibile ottenere le prestazioni massime dell'utensile. In questo caso, far riscaldare la cartuccia della batteria utilizzando l'utensile a vuoto per qualche momento, per raggiungere le prestazioni massime dell'utensile.

## Scalpellatura/disincrostazione/ demolizione

Utilizzare sempre l'impugnatura morbida (manico ausiliario) e mantenere saldamente l'utensile utilizzando sia l'impugnatura morbida che la maniglia con l'interruttore durante l'uso.

► Fig.15

# FUNZIONE DI ATTIVAZIONE DELLA COMUNICAZIONE SENZA FILI

## Accessorio opzionale

### Cosa si può fare con la funzione di attivazione della comunicazione senza fili

La funzione di attivazione della comunicazione senza fili consente un funzionamento pulito e comodo.

Collegando un aspirapolvere supportato all'utensile, è possibile far funzionare automaticamente l'aspirapolvere insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.

► Fig.16

Per utilizzare la funzione di attivazione della comunicazione senza fili, preparare gli elementi seguenti:

- Un'unità senza fili (accessorio opzionale)
- Un aspirapolvere che supporti la funzione di attivazione della comunicazione senza fili

L'impostazione della funzione di attivazione della comunicazione senza fili è riepilogata di seguito. Per le procedure dettagliate, consultare ciascuna sezione.

1. Installazione dell'unità senza fili
2. Registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere
3. Avvio della funzione di attivazione della comunicazione senza fili

## Installazione dell'unità senza fili

### Accessorio opzionale

**ATTENZIONE:** Posizionare l'utensile su una superficie piana e stabile, quando si intende installare l'unità senza fili.

**AVVISO:** Pulire la polvere e lo sporco sull'utensile prima di installare l'unità senza fili. La polvere o lo sporco potrebbero causare un malfunzionamento, qualora penetrino nell'alloggiamento dell'unità senza fili.

**AVVISO:** Per evitare il malfunzionamento causato dall'elettricità statica, toccare un materiale per scaricarla, ad esempio una parte metallica dell'utensile, prima di prendere in mano l'unità senza fili.

**AVVISO:** Quando si installa l'unità senza fili, accertarsi sempre che quest'ultima sia inserita nella direzione corretta e che il coperchio sia completamente chiuso.

1. Aprire il coperchio sull'utensile come indicato nella figura.

► Fig.17: 1. Coperchio

2. Inserire l'unità senza fili nell'alloggiamento, quindi chiudere il coperchio.

Quando si inserisce l'unità senza fili, allineare le sporgenze con le rientranze presenti nell'alloggiamento.

► Fig.18: 1. Unità senza fili 2. Sporgenza 3. Coperchio 4. Rientranza

Quando si intende rimuovere l'unità senza fili, aprire lentamente il coperchio. I ganci sul retro del coperchio sollevano l'unità senza fili mentre si tira su il coperchio.

► Fig.19: 1. Unità senza fili 2. Gancio 3. Coperchio

Dopo aver rimosso l'unità senza fili, conservarla nella custodia in dotazione o in un contenitore antistatico.

**AVVISO:** Utilizzare sempre i ganci sul retro del coperchio quando si intende rimuovere l'unità senza fili. Qualora i ganci non si inseriscano nell'unità senza fili, chiudere completamente il coperchio e riaprirlo lentamente.

## Registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

**NOTA:** È richiesto un aspirapolvere Makita che supporta la funzione di attivazione della comunicazione senza fili per la registrazione dell'utensile.

**NOTA:** Completare l'installazione dell'unità senza fili nello strumento prima di avviare la registrazione dell'utensile.

**NOTA:** Durante la registrazione dell'utensile, non premere l'interruttore a grilletto né attivare l'interruttore di accensione sull'aspirapolvere.

**NOTA:** Fare riferimento anche al manuale d'uso dell'aspirapolvere.

Se si desidera attivare l'aspirapolvere insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile, completare anticipatamente la registrazione dell'utensile.

1. Installare le batterie nell'aspirapolvere e nell'utensile.
2. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".

► Fig.20: 1. Commutatore di standby

3. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere per 3 secondi, fino a quando l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggi in verde. Quindi, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile in modo analogo.

► Fig.21: 1. Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili 2. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

Se l'aspirapolvere e l'utensile sono collegati con esito positivo, gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili si illuminano in verde per 2 secondi, quindi iniziano a lampeggiare in blu.

**NOTA:** Gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili smettono di lampeggiare in verde dopo 20 secondi. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile mentre l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere sta lampeggiando. Qualora l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili non lampeggi in verde, premere brevemente e tenere premuto di nuovo il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili.

**NOTA:** Quando si intende effettuare due o più registrazioni di utensili per un unico aspirapolvere, completare la registrazione degli utensili uno alla volta.

## Avvio della funzione di attivazione della comunicazione senza fili

**NOTA:** Completare la registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere prima dell'attivazione della comunicazione senza fili.

**NOTA:** Fare riferimento anche al manuale d'uso dell'aspirapolvere.

Dopo aver registrato un utensile sull'aspirapolvere, quest'ultimo entra in funzione automaticamente insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.

1. Installare l'unità senza fili sull'utensile.
2. Collegare il tubo flessibile dell'aspirapolvere all'utensile.

► Fig.22

3. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".

► Fig.23: 1. Commutatore di standby

4. Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggi in blu.

► Fig.24: 1. Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili 2. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

5. Accendere l'utensile. Verificare se l'aspirapolvere sia in funzione quando l'utensile sta funzionando.

Per interrompere l'attivazione della comunicazione senza fili dell'aspirapolvere, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile.

**NOTA:** L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile smette di lampeggiare in blu quando non viene effettuata alcuna operazione per 2 ore. In questo caso, impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO" e premere di nuovo il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile.

**NOTA:** L'aspirapolvere si avvia o si arresta con un ritardo. Si verifica un ritardo temporale quando l'aspirapolvere rileva un'attivazione dell'interruttore sull'utensile.

**NOTA:** La distanza di trasmissione dell'unità senza fili può variare a seconda dell'ubicazione e della situazione circostante.

**NOTA:** Quando due o più utensili sono registrati su un unico aspirapolvere, quest'ultimo potrebbe iniziare a funzionare anche se non si accende l'utensile, in quanto un altro utente sta utilizzando la funzione di attivazione della comunicazione senza fili.

## Descrizione dello stato dell'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

► Fig.25: 1. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili mostra lo stato della funzione di attivazione della comunicazione senza fili. Per informazioni sul significato dello stato dell'indicatore luminoso, fare riferimento alla tabella seguente.

Stato	Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili			Descrizione	
	Colore	■ Acceso	□ Lampeggiante	Durata	
Standby	Blu			2 ore	È disponibile l'attivazione della funzione di comunicazione senza fili dell'aspirapolvere. L'indicatore luminoso si spegne automaticamente quando non viene eseguita alcuna operazione per 2 ore.
				Quando l'utensile è in funzione.	È disponibile l'attivazione della funzione di comunicazione senza fili dell'aspirapolvere e l'utensile è in funzione.
Registrazione dell'utensile	Verde			20 secondi	Pronto alla registrazione dell'utensile. In attesa della registrazione da parte dell'aspirapolvere.
				2 secondi	La registrazione dell'utensile è stata completata. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili inizia a lampeggiare in blu.
Annullamento della registrazione dell'utensile	Rosso			20 secondi	Pronto alla cancellazione della registrazione dell'utensile. In attesa della cancellazione da parte dell'aspirapolvere.
				2 secondi	La cancellazione della registrazione dell'utensile è stata completa. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili inizia a lampeggiare in blu.
Altro	Rosso		-	3 secondi	L'alimentazione è fornita all'unità senza fili e la funzione di attivazione della comunicazione senza fili si sta avviando.
	Spento	-	-	-	L'attivazione della funzione di comunicazione senza fili dell'aspirapolvere è stata arrestata.

## Annullo della registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

Quando si intende annullare la registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere, attenersi alla procedura seguente.

1. Installare le batterie nell'aspirapolvere e nell'utensile.

2. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".

► Fig.26: 1. Comutatore di standby

3. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere per 6 secondi. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggi in verde, quindi diventa rosso. Dopo di che, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile in modo analogo.

► Fig.27: 1. Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili 2. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

Se l'annullamento è stato eseguito con esito positivo, gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili si illuminano in rosso per 2 secondi, quindi iniziano a lampeggiare in blu.

**NOTA:** Gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili smettono di lampeggiare in rosso dopo 20 secondi. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile mentre l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere sta lampeggiando. Qualora l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili non lampeggi in rosso, premere brevemente e tenere premuto di nuovo il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili.

## Risoluzione dei problemi per la funzione di attivazione della comunicazione senza fili

Prima di richiedere riparazioni, eseguire un'ispezione personalmente. Qualora si rilevi un problema che non è illustrato nel manuale, non tentare di smontare l'utensile. Rivolgersi, invece, a un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre pezzi di ricambio Makita per le riparazioni.

Stato di anomalia	Causa probabile (guasto)	Azione correttiva
L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili non si illumina o non lampeggia.	L'unità senza fili non è installata nell'utensile. L'unità senza fili è installata in modo errato nell'utensile.	Installare l'unità senza fili correttamente.
	Il terminale dell'unità senza fili e/o l'alloggiamento sono sporchi.	Asportare delicatamente polvere e sporco presenti sul terminale dell'unità senza fili e pulire l'alloggiamento.
	Il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile non è stato premuto.	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile.
	Il commutatore di standby sull'aspirapolvere non è impostato su "AUTO".	Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
	Alimentazione assente	Fornire l'alimentazione all'utensile e all'aspirapolvere.
Impossibile completare con esito positivo la registrazione dell'utensile o l'annullamento della registrazione dell'utensile.	L'unità senza fili non è installata nell'utensile. L'unità senza fili è installata in modo errato nell'utensile.	Installare l'unità senza fili correttamente.
	Il terminale dell'unità senza fili e/o l'alloggiamento sono sporchi.	Asportare delicatamente polvere e sporco presenti sul terminale dell'unità senza fili e pulire l'alloggiamento.
	Il commutatore di standby sull'aspirapolvere non è impostato su "AUTO".	Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
	Alimentazione assente	Fornire l'alimentazione all'utensile e all'aspirapolvere.
	Funzionamento errato	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili ed eseguire di nuovo la procedura di registrazione o di annullamento dell'utensile.
	L'utensile e l'aspirapolvere sono lontani l'uno dall'altro (fuori dalla portata di trasmissione).	Avvicinare l'utensile e l'aspirapolvere tra di loro. La distanza massima di trasmissione è di circa 10 m, ma può variare in base alle circostanze.
	Prima di completare la registrazione o l'annullamento dell'utensile: - l'interruttore dell'utensile è attivato, oppure; - il pulsante di accensione sull'aspirapolvere è attivato.	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili ed eseguire di nuovo la procedura di registrazione o di annullamento dell'utensile.
	Le procedure di registrazione per l'utensile o per l'aspirapolvere non sono state completate.	Eseguire le procedure di registrazione dell'utensile sia per l'utensile che per l'aspirapolvere allo stesso tempo.
	Sono presenti disturbi radio dovuti ad altri apparecchi che generano onde radio ad alta intensità.	Tenere l'utensile e l'aspirapolvere lontani da apparecchi quali dispositivi Wi-Fi e fornì a microonde.
L'aspirapolvere non entra in funzione insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.	L'unità senza fili non è installata nell'utensile. L'unità senza fili è installata in modo errato nell'utensile.	Installare l'unità senza fili correttamente.
	Il terminale dell'unità senza fili e/o l'alloggiamento sono sporchi.	Asportare delicatamente polvere e sporco presenti sul terminale dell'unità senza fili e pulire l'alloggiamento.
	Il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile non è stato premuto.	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili e accertarsi che l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili stia lampeggiando in blu.
	Il commutatore di standby sull'aspirapolvere non è impostato su "AUTO".	Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
	Sull'aspirapolvere sono registrati più di 10 utensili.	Effettuare di nuovo la registrazione dell'utensile. Qualora sull'aspirapolvere siano registrati più di 10 utensili, l'utensile registrato per primo viene annullato automaticamente.
	L'aspirapolvere ha cancellato tutte le registrazioni degli utensili.	Effettuare di nuovo la registrazione dell'utensile.
	Alimentazione assente	Fornire l'alimentazione all'utensile e all'aspirapolvere.
	L'utensile e l'aspirapolvere sono lontani l'uno dall'altro (fuori dalla portata di trasmissione).	Avvicinare l'utensile e l'aspirapolvere tra di loro. La distanza massima di trasmissione è di circa 10 m, ma può variare in base alle circostanze.
	Sono presenti disturbi radio dovuti ad altri apparecchi che generano onde radio ad alta intensità.	Tenere l'utensile e l'aspirapolvere lontani da apparecchi quali dispositivi Wi-Fi e fornì a microonde.
L'aspirapolvere è in funzione mentre l'utensile non sta funzionando.	Altri utenti stanno utilizzando l'attivazione della comunicazione senza fili dell'aspirapolvere con i loro utensili.	Disattivare il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili degli altri utensili oppure annullare la registrazione degli altri utensili.

# MANUTENZIONE

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione.

**ATTENZIONE:** Conservare la macchina in posizione orizzontale per evitare una possibile fuoriuscita di grasso.

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

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

## ACCESSORI OPZIONALI

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

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

- Scalpello per cemento
- Tagliolo a freddo
- Scalpello largo
- Mechia a spada per argilla
- Pestello
- Grasso per punte
- Accessorio per estrazione polveri
- Unità senza fili
- Batteria e caricabatterie originali Makita

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

# TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	HM004G
Slagen per minuut	870 min <sup>-1</sup>
Nominale spanning	Max. 72 V - 80 V gelijkspanning
Totale lengte	882 mm
Nettogewicht	29,7 - 32,1 kg

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

## Toepasselijke accu's en laders

Accu	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

## Symbolen

Hieronder staan de symbolen die voor het gereedschap kunnen worden gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis ervan kent voordat u het gereedschap gaat gebruiken.



Lees de gebruiksaanwijzing.



Alleen voor EU-landen

Als gevolg van de aanwezigheid van schadelijke componenten in het apparaat, kunnen oude elektrische en elektronische apparaten, accu's en batterijen negatieve gevolgen hebben voor het milieu en de gezondheid van mensen.

Gooi elektrische en elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil weg! In overeenstemming met de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en inzake accu's en batterijen en oude accu's en batterijen, alsmede de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen oude elektrische apparaten, accu's en batterijen gescheiden te worden opgeslagen en te worden ingeleverd bij een apart inzamelpunt voor huishoudelijk afval dat de milieubeschermingsvoorschriften in acht neemt.

Dit wordt op het apparaat aangegeven door het symbool van een doorgekruiste afvalcontainer.



Gegarandeerd geluidsvermogeniveau conform EU-richtlijn inzake geluidsemissie buitenhuis.

## Bedoeld gebruik

Het gereedschap is bedoeld voor zware beitelwerkzaamheden en sloopwerkzaamheden, naast boren en verdichten met behulp van geschikte accessoires.

## Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-6:

Geluidsdruppelniveau ( $L_{PA}$ ): 95 dB (A)

Geluidsvermogeniveau ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Onzekerheid (K): 1,62 dB (A)

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

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

**WAARSCHUWING:** Draag gehoorbescherming.

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

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

## Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-2-6:

Gebruikstoepassing: beitelen

Trillingsemisie ( $a_{th, Cheq}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

**WAARSCHUWING:** De 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.

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

## Verklaringen van conformiteit

### Alleen voor Europese landen

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

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

### Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

**WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd. Als niet alle onderstaande instructies worden opgevolgd, kan dat leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

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

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

## Veiligheidswaarschuwingen voor een accusloophamer

### Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

1. Draag gehoorbescherming. Blootstelling aan het lawaai kan uw gehoor aantasten.
2. Gebruik hulphandgreep (hulphandgrepen), indien bij het gereedschap geleverd. Verliezen van de macht over het gereedschap kan iets veroorzaken.
3. Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer de kans bestaat dat het accessoire in aanraking komt met verborgen bedrading. Wanneer het accessoire in aanraking komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

### Aanvullende veiligheidsvoorschriften

1. Draag een helm (veiligheidshelm), veiligheidsbril en/of spatscherms. Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril. Het wordt tevens sterk aanbevolen een stofmasker en dik gevoerde handschoenen te dragen.
2. Controleer of het bit stevig op zijn plaats zit voordat u het gereedschap gebruikt.
3. Bij normale bediening behoort het gereedschap te trillen. De schroeven kunnen gemakkelijk losraken, waardoor een defect of ongeval kan ontstaan. Controleer of de schroeven goed zijn aangedraaid, alvorens het gereedschap te gebruiken.
4. In koude weersomstandigheden of wanneer het gereedschap gedurende een lange tijd niet is gebruikt, laat u het gereedschap eerst opwarmen door het onbelast te laten werken. Hierdoor zal de smering worden verbeterd. Zonder degelijk opwarmen, zal de hamerwerking moeilijk zijn.
5. Zorg ook altijd dat u stevig op een solide bodem staat. Let bij het werken op hoge plaatsen op dat er zich niemand recht onder u bevindt.
6. Houd het gereedschap stevig met beide handen vast.
7. Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.
8. Laat het gereedschap niet draaiend achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.
9. Richt het gereedschap niet op iemand in de buurt terwijl het is ingeschakeld. Het bit zou eruit kunnen vliegen en iemand ernstig verwonden.
10. Raak het bit, onderdelen in de buurt van het bit en het werkstuk niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
11. Bepaalde materialen kunnen giftige chemicielen bevatten. Vermijd contact met uw huid en zorg dat u geen stof inademt. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.

12. Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu en bit zijn verwijderd voordat u het gereedschap aan een andere persoon overhandigt.
13. Verzeker u er vóór aanvang van de werkzaamheden van dat er geen voorwerpen, zoals elektriciteits-, gas- en waterleidingen, begraven liggen in het werkgebied. Anders kan het bit deze raken, waardoor een elektrische schok, een lekstroom of een gaslek kan ontstaan.
14. Laat het gereedschap niet onnodig onbelast draaien.

## **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**

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

### **Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu**

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet. Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
3. Als de gebruikstijd van een opladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Voorkom kortsmiting van de accu:
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsmiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
6. Bewaar en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen. Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd. Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving. Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
11. Wanneer u de accu wilt weggooiden, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggooien van de accu de plaatselijke voorschriften.
12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.
14. Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.
15. Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.
16. Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu. Hierdoor kan oververhitting, brand, een barst en een storing in het gereedschap of de accu ontstaan waardoor brandwonden of persoonlijk letsel kunnen ontstaan.
17. Behalve indien gebruik van het gereedschap is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding. Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.
18. Houd de accu uit de buurt van kinderen.

## **BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.**

**LET OP:** Gebruik uitsluitend originele Makita accu's. Het gebruik van niet-originale 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. Als de accu niet wordt gebruikt, verwijderd u hem vanaf het gereedschap of de lader.
5. Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.
14. Breng de draadloos-eenheid altijd in de juiste richting aan.
15. Druk niet te hard op de knop voor draadloos inschakelen op de draadloos-eenheid en/of druk niet op de knop met een scherp voorwerp.
16. Sluit altijd de afdekking van de gleuf tijdens gebruik.
17. Verwijder de draadloos-eenheid niet uit de gleuf terwijl voeding wordt geleverd aan het gereedschap. Als u dit doet, kan een storing optreden in de draadloos-eenheid.
18. Verwijder de sticker op de draadloos-eenheid niet.
19. Plak geen stickers op de draadloos-eenheid.
20. Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.
21. Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats die is blootgesteld aan hoge temperaturen, zoals in een auto die in de zon staat parkeerde.
22. Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats met veel stof of poeder, of op een plaats waar corrosief gas kan worden gegenereerd.
23. Door een plotselinge verandering in temperatuur kan condens op de draadloos-eenheid worden gevormd. Gebruik de draadloos-eenheid niet voordat de condens volledig is verdampd.
24. Veeg de draadloos-eenheid voorzichtig schoon met een droge, zachte doek. Gebruik geen wasbenzine, thinner, geleidend vet en dergelijke.
25. Bewaar de draadloos-eenheid in de bijgeleverde doos of een antistatische container.
26. Breng geen andere apparaten dan een draadloos-eenheid van Makita aan in de gleuf van het gereedschap.
27. Gebruik het gereedschap niet als de afdekking van de gleuf beschadigd is. Water, stof en vuil die in de gleuf binnendringen, kunnen een storing veroorzaken.
28. Trek en draai niet meer dan nodig is aan de afdekking van de gleuf. Plaats de afdekking terug als deze los komt van het gereedschap.
29. Vervang de afdekking van de gleuf als deze verloren of beschadigd is.

## Belangrijke veiligheidsinstructies voor de draadloos-eenheid

1. Haal de draadloos-eenheid niet uit elkaar en knoei er niet aan.
2. Houd de draadloos-eenheid uit de buurt van kinderen. Indien per ongeluk ingeslikt, raadpleegt u onmiddellijk een arts.
3. Gebruik de draadloos-eenheid uitsluitend met Makita gereedschap.
4. Stel de draadloos-eenheid niet bloot aan regen of natte omstandigheden.
5. Gebruik de draadloos-eenheid niet op plaatsen waar de temperatuur hoger is dan 50 °C.
6. Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van medische instrumenten, zoals een pacemaker.
7. Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van geautomatiseerde apparaten. Bij bediening ervan kan in de geautomatiseerde apparaten een storing of fout optreden.
8. Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen met een hoge temperatuur of op plaatsen waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.
9. De draadloos-eenheid kan elektromagnetische velden genereren, maar deze zijn niet schadelijk voor de gebruiker.
10. De draadloos-eenheid is een nauwkeurig instrument. Wees voorzichtig dat u de draadloos-eenheid niet laat vallen of ergens tegen-aan stoot.
11. Raak de aansluitpunten van de draadloos-eenheid niet aan met blote handen of metaalachige materialen.
12. Verwijder altijd de accu uit het apparaat wanneer u de draadloos-eenheid erin aangebrengt.
13. Open de afdekking van de gleuf niet op plaatsen waar stof of vocht in de gleuf kan binnendringen. Houd de ingang van de gleuf altijd schoon.

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

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

## De accu aanbrengen en verwijderen

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

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

Om de accu aan te brengen ligt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klikgeluid hoort. Wanneer het rode deel zichtbaar is, zoals aangegeven in de afbeelding, is de accu niet vergrendeld.

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

► Fig.1: 1. Rood deel 2. Knop 3. Accu

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

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

## De resterende acculading controleren

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

► Fig.2: 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

Indicatorlampjes			Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert	
			75% tot 100%
			50% tot 75%
			25% tot 50%
			0% tot 25%
			Laad de accu op.
			Er kan een storing zijn opgetreden in de accu. ↑ ↓

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

**OPMERKING:** Het eerste (meest linker) indicatorlampje knippert wanneer het accubeveiligingssysteem in werking is getreden.

## Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is voorzien van een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt automatisch de voeding naar de motor uit om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap kan tijdens het gebruik automatisch stoppen als het gereedschap of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

### Overbelastingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap of de accu wordt gebruikt op een wijze die ertoe leidt dat er een abnormaal sterke stroom wordt onttrokken, stopt het gereedschap automatisch zonder indicatie. Schakel in dit geval het gereedschap uit en stop de toepassing die ertoe geleid heeft dat het gereedschap overbelast is geraakt. Schakel vervolgens het gereedschap in om het opnieuw op te starten.

### Oververhittingsbeveiliging

Als het gereedschap of de accu oververhit is, stopt het gereedschap automatisch. Laat in dat geval het gereedschap en de accu afkoelen voordat u het gereedschap weer inschakelt.

**OPMERKING:** Wanneer het gereedschap oververhit is, knippert de lamp op de onderkant.

### Beveiliging tegen te ver ontladen

Als de acculading onvoldoende is, stopt het gereedschap automatisch. In dit geval verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en laadt u de accu op.

### Beveiliging tegen andere oorzaken

Het beveiligingssysteem is ook ontworpen voor andere oorzaken die het gereedschap kunnen beschadigen, en zorgt ervoor dat het gereedschap automatisch stopt. Voer alle volgende stappen uit om de oorzaken op te heffen, wanneer het gereedschap tijdelijk is onderbroken of tijdens het gebruik is gestopt.

1. Schakel het gereedschap uit en schakel het daarna weer in om het opnieuw te starten.
2. Laad de accu(s) op of vervang hem/ze door (een) opgeladen accu(s).
3. Laat het gereedschap en de accu(s) afkoelen.

Als geen verbetering optreedt nadat het beveiligingssysteem is gereset, neemt u contact op met uw lokale Makita-servicecentrum.

## De trekkerschakelaar gebruiken

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

Om het gereedschap te starten, drukt u op de aan-uitknop zodat het voedingsindicatorlampje groen brandt en drukt u daarna de aan-uitschakelaar in. Laat de aan-uitschakelaar los om het gereedschap te stoppen. Om de voeding van het gereedschap uit te schakelen, drukt u op de aan-uitknop zodat het indicatorlampje uit gaat. De voeding naar het gereedschap wordt tevens uitgeschakeld ongeveer 5 minuten nadat de aan-uitschakelaar is losgelaten.

► Fig.3: 1. Aan-uitknop 2. Voedingsindicatorlampje 3. Aan-uitschakelaar

## De lamp op de onderkant inschakelen

**ALET OP:** Kijk niet direct in het lichtplicht of in de lichtbron.

Schakel het gereedschap in door op de aan-uitknop te drukken en de aan-uitschakelaar in te drukken om de lamp op de onderkant in te schakelen. De lamp op de onderkant blijft branden zo lang de aan-uitschakelaar ingedrukt wordt gehouden. De lamp op de onderkant gaat uit wanneer de aan-uitknop wordt uitgezet of ongeveer 10 seconden nadat de aan-uitschakelaar is losgelaten.

► Fig.4: 1. Lamp op de onderkant

**OPMERKING:** Als het gereedschap oververhit is, knippert de lamp op de onderkant gedurende één minuut. Laat in dat geval het gereedschap afkoelen voordat u het weer gebruikt.

**OPMERKING:** Gebruik een droge doek om het vuil van de lens van de lamp op de onderkant af te vegen. Wees voorzichtig dat u de lens van de lamp op de onderkant niet bekraast omdat dan de verlichting minder wordt.

## Waarschuwing wegens lage accuspanning

Wanneer de resterende acculading van zelfs één van de twee accu's laag is, knippert het voedingsindicatorlampje rood. Laad de accu's op of vervang ze door opgeladen accu's. Wanneer de resterende acculading veel lager wordt, brandt het voedingsindicatorlampje continu rood en stopt het gereedschap.

► Fig.5: 1. Voedingsindicatorlampje

## Onderhoudswaarschuwing

Wanneer de cumulatieve bedrijfsuren van het gereedschap 45 uur bereikt, knippert het onderhoudsindicatorlampje rood. Na 50 uur is bereikt, brandt het onderhoudsindicatorlampje rood en wordt het gereedschap in de onderhoudsmodus gezet.

► Fig.6: 1. Onderhoudsindicatorlampje

**OPMERKING:** De onderhoudsmodus kan worden geselecteerd. Het gereedschap wordt in eerste instantie ingesteld op de bedrijfsmodus.

**OPMERKING:** Het gereedschap werkt niet tijdens het configureren van de onderhoudsmodus of tijdens het resetten van de cumulatieve bedrijfsuren.

## De onderhoudsmodus instellen

De onderhoudsmodus kan worden geselecteerd.

1. Schakel het gereedschap in door de aan-uitschakelaar ingedrukt te houden en vervolgens de aan-uitknop 5 seconden lang in te drukken. Het onderhoudsindicatorlampje knippert rood en het voedingsindicatorlampje geeft de huidige onderhoudsmodus aan.
2. Druk op de aan-uitknop om de gewenste onderhoudsmodus te selecteren.

Voedingsindicatorlampje	Onderhoudsmodus
Groen	Continu-bedrijfsmodus
Rood	Automatische-stopmodus

► Fig.7: 1. Voedingsindicatorlampje  
2. Onderhoudsindicatorlampje

3. Voltooit de instelling door de accu vanaf het gereedschap te verwijderen of door het gereedschap gedurende ongeveer 5 minuten met rust te laten.

## Herstellen na een onderhoudswaarschuwing

Om te herstellen na een onderhoudswaarschuwing reset u de cumulatieve bedrijfsuren.

1. Schakel het gereedschap in door de aan-uitschakelaar ingedrukt te houden en vervolgens de aan-uitknop 5 seconden lang in te drukken.
2. Houd de aan-uitschakelaar gedurende 5 seconden ingedrukt om de cumulatieve bedrijfsuren van het gereedschap te resetten. Nadat het resetten voltooid is, branden het voedingsindicatorlampje en het onderhoudsindicatorlampje rood en gaat ook de lamp op de onderkant branden.
3. Nadat de cumulatieve bedrijfsuren zijn gereset, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap of laat u het gereedschap gedurende ongeveer 5 minuten met rust.

## **Elektronische functies**

Het gereedschap is uitgerust met elektronische functies voor een eenvoudige bediening.

- Constant-toerentalregeling  
De toerentalregelfunctie zorgt voor een constant toerental ongeacht de belastingsomstandigheden.
- Zachte start  
De functie zachte-start minimaliseert de start-schok en laat het gereedschap geleidelijk starten.

### **OPMERKING: Functie voor langzamer draaien bij nullast**

Het aantal slagen per minuut bij nullast wordt lager dan het aantal slagen met belasting om de trillingen bij nullast te verminderen, maar dit duidt niet op een probleem.

Zodra het bit het beton raakt, neemt het aantal slagen per minuut toe tot het aantal slagen aangegeven in de tabel.

## **MONTAGE**

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

### **De zachte handgreep aanbrengen**

De zachte handgreep is in de fabriek nog niet aangebracht. Breng de zachte handgreep stevig aan. Lijn de vorm van de bevestigingsvoet van de zachte handgreep uit met de vorm van de bevestigingsplaats op het gereedschapshuis en draai de bouten stevig vast.

- Fig.8: 1. Zachte handgreep 2. Bout 3. Inbussleutel

### **Het bit aanbrengen en verwijderen**

#### **Optioneel accessoire**

**LET OP:** Verzeker u er altijd van dat het bit stevig is aangebracht door te proberen het bit uit de gereedschapshouder te trekken nadat het bit is aangebracht.

**LET OP:** Volg de onderstaande 2 methoden voor het aanbrengen van het bit in overeenstemming met de 2 verschillende typen bits. Als de verkeerde methode voor aanbrengen wordt gebruikt, kan het bit niet worden vastgezet.

Dit gereedschap accepteert bits met of zonder kraag op de schacht.

Om het bit aan te brengen, volgt u de onderstaande procedure (1) of (2).

- Fig.9: 1. Bit met kraag 2. Bit zonder kraag

## **Boorvet**

#### **Optioneel accessoire**

Reinig het uiteinde van de schacht van het bit en smeer het met vet voordat u het bit aanbrengt.

Smeer het uiteinde van de schacht van het bit vooraf in met een beetje vet (ong. 0,5 tot 1 gram). Met een ingevette boorkop zal het gereedschap beter werken en langer meegaan.

- Fig.10: 1. Uiteinde van de schacht 2. Smeren

### **(1) Voor bits met een kraag**

Kantel de gereedschapsklem (ongeveer 60 graden) omhoog. Steek het bit zo ver mogelijk in de gereedschapshouder. Zet de gereedschapsklem terug om het bit vast te zetten.

Om het bit te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

- Fig.11: 1. Bit 2. Gereedschapsklem  
3. Gereedschapshouder

### **(2) Voor bits zonder een kraag**

Kantel de gereedschapsklem (ongeveer 60 graden) omhoog. Richt de kant van het bit met de inkeping omhoog. Steek het bit zo ver mogelijk in de gereedschapshouder. Kantel de gereedschapsklem verder tot hij tegen de gereedschapshouder komt.

Om het bit te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

- Fig.12: 1. Kant van het bit met de inkeping 2. Gereedschapsklem  
3. Gereedschapshouder

### **Het hulpstuk voor stofafzuiging aanbrengen en verwijderen**

#### **Optioneel accessoire**

### **Het hulpstuk voor stofafzuiging aanbrengen**

1. Breng de slanghouder aan, zoals aangegeven in deze afbeelding.

- Fig.13: 1. Slanghouder 2. Slang

2. Breng de stofafdichting aan, zoals aangegeven in de afbeelding.

- Fig.14: 1. Stofafdichting 2. Slang 3. Bit met kraag  
4. 30 mm - 100 mm 5. Bit zonder kraag

3. Sluit de slang aan op de slang van een stofzuiger met behulp van een slangkoppelstuk.

**OPMERKING:** Als de slang niet wordt bijgeleverd, bevestigt u de stofafdichting aan het koppelstuk van de stofzuiger, of bevestigt u hem aan de slang met ø28 van Makita.

### **Het hulpstuk voor stofafzuiging verwijderen**

Verwijder het hulpstuk voor stofafzuiging in de omgekeerde volgorde van het aanbrengen.

## BEDIENING

**ALET OP:** Zorg voor een goed-gebalanceerde houding wanneer u het zware gereedschap vasthouwt voor, tijdens en na gebruik om persoonlijk letsel te voorkomen.

**ALET OP:** Wanneer u het puin in kleinere stukken breekt, let u goed op rondvliegend puin.

**ALET OP:** Houd het gereedschap met beide handen stevig vast. Schakel het gereedschap in en oefen lichte druk op het gereedschap uit zodat het gereedschap niet oncontroleerbaar in het rond springt. Het gereedschap werkt niet efficiënter als u grote druk op het gereedschap uitoeft.

**ALET OP:** Zorg er altijd vóór gebruik voor dat het werkstuk stevig is vastgezet. Als het werkstuk niet stevig is vastgezet, kan het werkstuk gaan bewegen waardoor letsel kan ontstaan.

**ALET OP:** Als het gereedschap vast zit, mag u het niet eruit trekken. Breek in plaats daarvan het werkoppervlak rondom het bit stuk.

**ALET OP:** Laat het gereedschap niet los terwijl dit in het werkstuk is gestoken. Anders kan het gereedschap onbedoeld starten en letsel veroorzaken.

**ALET OP:** Verzeker u ervan het gereedschap na gebruik op een stabiele vloer of op de grond te leggen.

**OPMERKING:** Als de temperatuur van de accu laag is, werkt het gereedschap mogelijk niet op volledig vermogen. Warm in dat geval de accu op door het gereedschap enige tijd op nullasttoerental te gebruiken zodat u het volledige vermogen van het gereedschap weer kunt gebruiken.

## Beitelen, bikkelen en slopen

Gebruik altijd de zachte handgreep (extra handgreep) en houd het gereedschap tijdens het gebruik stevig vast aan zowel de zachte handgreep als de schakelaarhandgreep.

► Fig.15

## FUNCTIE VOOR DRAADLOOS INSCHAKELEN

### Optioneel accessoire

#### Mogelijkheden van de functie voor draadloos inschakelen

Met de functie voor draadloos inschakelen kunt u schoon en comfortabel werken. Door een ondersteunde stofzuiger aan te sluiten op het gereedschap, kunt u de stofzuiger automatisch laten in- en uitschakelen bij bediening van de schakelaar van het gereedschap.

► Fig.16

Om de functie voor draadloos inschakelen te gebruiken, dient u de volgende zaken voor te bereiden:

- Een draadloos-eenheid (optioneel accessoire)
- Een stofzuiger die de functie voor draadloos inschakelen ondersteunt

In het kort bestaat het instellen van de functie voor draadloos inschakelen uit de volgende punten. Raadpleeg elke paragraaf voor informatie over de procedure.

1. De draadloos-eenheid aanbrengen
2. Registratie van het gereedschap op de stofzuiger
3. De functie voor draadloos inschakelen starten

## De draadloos-eenheid aanbrengen

### Optioneel accessoire

**ALET OP:** Plaats het gereedschap op een vlakke en stabiele ondergrond wanneer u de draadloos-eenheid aanbrengt.

**KENNISGEVING:** Verwijder het stof en vuil vanaf het gereedschap voordat u de draadloos-eenheid aanbrengt. Stof en vuil kunnen een storing veroorzaken wanneer ze binnendringen in de gleuf voor de draadloos-eenheid.

**KENNISGEVING:** Om een storing als gevolg van statische elektriciteit te voorkomen, raakt u een materiaal aan dat statische elektriciteit ontladt, zoals een metalen onderdeel van het gereedschap, voordat u de draadloos-eenheid oppakt.

**KENNISGEVING:** Let er bij het aanbrengen van de draadloos-eenheid altijd op dat de draadloos-eenheid in de correcte richting wordt aangebracht en dat de afdekking volledig wordt gesloten.

1. Open de afdekking op het gereedschap, zoals aangegeven in de afbeelding.

► Fig.17: 1. Afdekking

2. Breng de draadloos-eenheid aan in de gleuf en sluit vervolgens de afdekking.

Wanneer u de draadloos-eenheid aanbrengt, lijnt u de uitsteekels uit met de uitsparingen in de gleuf.

► Fig.18: 1. Draadloos-eenheid 2. Uitsteeksel 3. Afdekking 4. Uitsparing

Wanneer u de draadloos-eenheid verwijdert, opent u langzaam de afdekking. De haken op de achterkant van de afdekking, tillen de draadloos-eenheid op terwijl u de afdekking omhoog trekt.

► Fig.19: 1. Draadloos-eenheid 2. Haak 3. Afdekking

Nadat de draadloos-eenheid is verwijderd, bewaart u hem in de bijgeleverde doos of een antistatische container.

**KENNISGEVING:** Gebruik altijd de haken op de achterkant van de afdekking wanneer u de draadloos-eenheid verwijdert. Als de haken niet aangrijpen op de draadloos-eenheid, sluit u de afdekking volledig en opent u hem weer langzaam.

## Registratie van het gereedschap op de stofzuiger

**OPMERKING:** Een stofzuiger van Makita die de functie voor draadloos inschakelen ondersteunt, is vereist voor registratie van het gereedschap.

**OPMERKING:** Voltooii het aanbrengen van de draadloos-eenheid in het gereedschap voordat u de registratie van het gereedschap start.

**OPMERKING:** Gedurende de registratie van het gereedschap mag u de trekkerschakelaar van het gereedschap niet inkrijpen en de aan-uitknop van de stofzuiger niet bedienen.

**OPMERKING:** Raadpleeg tevens de gebruiksaanwijzing van de stofzuiger.

Als u wilt dat de stofzuiger wordt ingeschakeld tegelijk met de bediening van de schakelaar van het gereedschap, moet u van tevoren de registratie van het gereedschap voltooien.

1. Breng de accu's aan in de stofzuiger en het gereedschap.

2. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► Fig.20: 1. Standbyschakelaar

3. Houd de knop voor draadloos inschakelen op de stofzuiger gedurende 3 seconden ingedrukt totdat de lamp van draadloos inschakelen groen knippert. En houd daarna op dezelfde manier de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap ingedrukt.

► Fig.21: 1. Knop voor draadloos inschakelen

2. Lamp van draadloos inschakelen

Nadat de stofzuiger en het gereedschap met succes aan elkaar zijn gekoppeld, zullen de lampen van draadloos inschakelen gedurende 2 seconden groen branden, waarna ze blauw gaan knipperen.

**OPMERKING:** De lampen van draadloos inschakelen stoppen na 20 seconden met groen knipperen. Druk op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap terwijl de lamp van draadloos inschakelen op de stofzuiger knippert. Als de lamp van draadloos inschakelen niet groen knippert, drukt u kort op de knop voor draadloos inschakelen en houdt u deze weer ingedrukt.

**OPMERKING:** Als u twee of meer gereedschappen registreert op één stofzuiger, voltooit u de registratie van de gereedschappen één voor één.

## De functie voor draadloos inschakelen starten

**OPMERKING:** Voltooii de registratie van het gereedschap op de stofzuiger voordat u de functie draadloos inschakelen gebruikt.

**OPMERKING:** Raadpleeg tevens de gebruiksaanwijzing van de stofzuiger.

Nadat een gereedschap in de stofzuiger is geregistreerd, wordt de stofzuiger automatisch in- en uitgeschakeld door de bediening van de schakelaar van het gereedschap.

1. Breng de draadloos-eenheid aan in het gereedschap.

2. Sluit de slang van de stofzuiger aan op het gereedschap.

► Fig.22

3. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► Fig.23: 1. Standbyschakelaar

4. Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.

► Fig.24: 1. Knop voor draadloos inschakelen  
2. Lamp van draadloos inschakelen

5. Schakel het gereedschap in. Controleer of de stofzuiger is ingeschakeld terwijl het gereedschap in gebruik is.

Om het draadloos inschakelen van de stofzuiger te stoppen, drukt u op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.

**OPMERKING:** De lamp van draadloos inschakelen op het gereedschap stopt met blauw knipperen wanneer gedurende 2 uur geen bediening plaatsvindt. In dat geval zet u de standbyschakelaar van de stofzuiger op "AUTO" en drukt u nogmaals op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.

**OPMERKING:** De stofzuiger wordt met een vertraging in- en uitgeschakeld. Er treedt een tijdsvertraging op wanneer de stofzuiger de bediening van de schakelaar van het gereedschap detecteert.

**OPMERKING:** Het zendbereik van de draadloos-eenheid kan variëren afhankelijk van de locatie en omgevingsomstandigheden.

**OPMERKING:** Als twee of meer gereedschappen zijn geregistreerd in één stofzuiger, kan de stofzuiger worden ingeschakeld ondanks dat u uw gereedschap niet inschakelt omdat een andere gebruiker de functie voor draadloos inschakelen gebruikt.

## Beschrijving van de status van de lamp van draadloos inschakelen

### ► Fig.25: 1. Lamp van draadloos inschakelen

De lamp van draadloos inschakelen toont de status van de functie voor draadloos inschakelen. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de betekenis van de status van de lamp.

Status	Kleur	Lamp van draadloos inschakelen		Beschrijving
		Brandt	Knippert	
Standby	Blauw			2 uur Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is beschikbaar. De lamp wordt automatisch uitgeschakeld wanneer gedurende 2 uur geen bediening plaatsvindt.
				Bij ingeschakeld gereedschap. Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is beschikbaar en het gereedschap is ingeschakeld.
Registratie van het gereedschap	Groen			20 seconden Klaar voor registratie van het gereedschap. Wachten op registratie door de stofzuiger.
				2 seconden De registratie van het gereedschap is voltooid. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.
Registratie van het gereedschap annuleren	Rood			20 seconden Klaar om de registratie van het gereedschap te annuleren. Wachten op annuleren door de stofzuiger.
				2 seconden Het annuleren van de registratie van het gereedschap is voltooid. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.
Overig	Rood			3 seconden De draadloos-eenheid wordt van stroom voorzien en de functie voor draadloos inschakelen start nu op.
	Uit	-	-	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is gestopt.

## Registratie van het gereedschap op de stofzuiger annuleren

Voer de volgende procedure uit om de registratie van het gereedschap in de stofzuiger te annuleren.

1. Breng de accu's aan in de stofzuiger en het gereedschap.
2. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

### ► Fig.26: 1. Standbyschakelaar

3. Houd de knop voor draadloos inschakelen op de stofzuiger gedurende 6 seconden ingedrukt. De lamp van draadloos inschakelen knippert groen en brandt daarna rood. Houd daarna op dezelfde manier de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap ingedrukt.

### ► Fig.27: 1. Knop voor draadloos inschakelen 2. Lamp van draadloos inschakelen

Als het annuleren met succes is uitgevoerd, zullen de lampen van draadloos inschakelen gedurende 2 seconden rood branden, waarna ze blauw gaan knipperen.

**OPMERKING:** De lampen van draadloos inschakelen stoppen na 20 seconden met rood knipperen. Druk op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap terwijl de lamp van draadloos inschakelen op de stofzuiger knippert. Als de lamp van draadloos inschakelen niet rood knippert, drukt u kort op de knop voor draadloos inschakelen en houdt u deze weer ingedrukt.

## Storingzoeken van de functie voor draadloos inschakelen

Alvorens u verzoekt om reparatie, kunt u zelf als volgt het probleem opsporen en oplossen. Als u met een probleem kampt dat in deze handleiding niet wordt beschreven, probeer dan niet het gereedschap te demonteren. Laat reparaties over aan een erkend Makita-servicecentrum, uitsluitend met gebruik van originele Makita-vervangingsonderdelen.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De lamp van draadloos inschakelen brandt/knippert niet.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	Er is niet op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap gedrukt.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op "AUTO" gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
De registratie van het gereedschap/het annuleren van de registratie van het gereedschap kan niet met succes worden voltooid.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op "AUTO" gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
	Onjuiste bediening	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en voer de procedures voor de registratie/het annuleren van de registratie opnieuw uit.
	Het gereedschap en de stofzuiger staan te ver uit elkaar (buiten het zendbereik).	Plaats het gereedschap en de stofzuiger dichter bij elkaar. Het maximale zendbereik is ongeveer 10 meter, echter, dit kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden.
	Voordat de registratie van het gereedschap/het annuleren van de registratie van het gereedschap werd voltooid: - de schakelaar van het gereedschap werd aan gezet of; - de aan-uitknop op de stofzuiger werd ingeschakeld.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en voer de procedures voor de registratie/het annuleren van de registratie opnieuw uit.
	De procedure voor de registratie van het gereedschap op het gereedschap of de stofzuiger is niet voltooid.	Voer de procedure voor de registratie van het gereedschap tegelijkertijd uit op het gereedschap en de stofzuiger.
	Radiostoring door andere apparaten die sterke radiogolven genereren.	Houd het gereedschap en de stofzuiger uit de buurt van apparaten zoals Wi-Fi-apparaten en magnetrons.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De stofzuiger wordt niet in- en uitgeschakeld tegelijk met de bediening van de schakelaar van het gereedschap.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	Er is niet op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap gedrukt.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en controleer of de lamp van draadloos inschakelen blauw knippert.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op "AUTO" gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".
	Meer dan 10 gereedschappen zijn geregistreerd in de stofzuiger.	Voer de registratie van het gereedschap opnieuw uit. Als meer dan 10 gereedschappen zijn geregistreerd in de stofzuiger, wordt de eerste registratie van een gereedschap automatisch gewist.
	De stofzuiger heeft alle registraties van de gereedschappen gewist.	Voer de registratie van het gereedschap opnieuw uit.
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
	Het gereedschap en de stofzuiger staan te ver uit elkaar (buiten het zendbereik).	Plaats het gereedschap en de stofzuiger dichter bij elkaar. Het maximale zendbereik is ongeveer 10 meter, echter, dit kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden.
	Radiostoring door andere apparaten die sterke radiogolven genereren.	Houd het gereedschap en de stofzuiger uit de buurt van apparaten zoals Wi-Fi-apparaten en magnetrons.
De stofzuiger is ingeschakeld terwijl het gereedschap niet in gebruik is.	Andere gebruikers gebruiken op hun gereedschap de functie voor draadloos inschakelen van de stofzuiger.	Schakel de knop voor draadloos inschakelen van de andere gereedschappen uit of annuleer de registratie van de andere gereedschappen.

## ONDERHOUD

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

**LET OP:** Berg het gereedschap in horizontale stand op om mogelijk lekken van vet te voorkomen.

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

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

## OPTIONELE ACCESSOIRES

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

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

- Puntbeitel
- Koudbeitel
- Bikbeitel
- Spadebeitel
- Stamper
- Boorvet
- Hulpstuk voor stofafzuiging
- Draadloos-eenheid
- Originele Makita accu's en acculaders

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

# ESPECIFICACIONES

Modelo:	HM004G
Percusiones por minuto	870 min <sup>-1</sup>
Tensión nominal	CC 72 V - 80 V máx.
Longitud total	882 mm
Peso neto	29,7 - 32,1 kg

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

## Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- 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.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.

Lea el manual de instrucciones.



Ni-MH  
Li-Ion

Sólo para países de la Unión Europea  
Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico, los acumuladores y las baterías desechados pueden tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos ni las baterías junto con los residuos domésticos!

De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre acumuladores y baterías y residuos de acumuladores y baterías, así como la adaptación de las mismas a la ley nacional, el equipo eléctrico, las baterías y los acumuladores desechados deberán ser almacenados por separado y trasladados a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos sobre protección medioambiental.

Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.

Nivel de potencia del sonido garantizado de acuerdo con la Directiva UE sobre ruido ambiental.



## Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para trabajo de cincelado y demolición así como para perforar y compactar con los accesorios apropiados.

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-6:  
Nivel de presión sonora ( $L_{PA}$ ) : 95 dB (A)  
Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ) : 103 dB (A)  
Error (K) : 1,62 dB (A)

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

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

**ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

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

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

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-6:

Modo de trabajo: cincelado

Emisión de vibración ( $a_h, Cheq$ ):  $6,5 \text{ m/s}^2$

Error (K) :  $1,5 \text{ m/s}^2$

**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.

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

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

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

## Declaraciones de conformidad

### Para países europeos solamente

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

**ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

### Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

## Advertencias de seguridad para el rompedor inalámbrico

### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

1. **Póngase protectores de oídos.** La exposición al ruido puede ocasionar pérdida auditiva.
2. **Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
3. **Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujetela herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente puede hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y soltar una descarga eléctrica al operario.

### Advertencias de seguridad adicionales

1. **Póngase casco protector (casco de seguridad), gafas de seguridad y/o pantalla facial.** Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos. También es muy recomendable ponerse una máscara contra el polvo y guantes espesamente acolchados.
2. **Asegúrese de que la broca está sujetada en su sitio antes de iniciar la operación.**
3. **La herramienta ha sido diseñada de modo que produzca vibración durante la utilización normal. Los tornillos se pueden aflojar fácilmente, ocasionando una rotura o un accidente.** Compruebe con cuidado el apriete de los tornillos antes de iniciar la operación.
4. **En clima frío o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante un tiempo largo, deje que la herramienta se caliente durante un rato utilizándola sin carga.** Esto diluirá la lubricación. Sin un calentamiento apropiado, la operación de percusión resultará difícil.
5. **Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente.** Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
6. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
7. **Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.**
8. **No deje la herramienta en marcha.** Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
9. **No apunte la herramienta hacia nadie que esté en el área cuando la esté utilizando.** La broca puede salir despedida y herir a alguien gravemente.
10. **No toque la broca, las partes cerca de la broca, o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación;** podrán estar muy calientes y quemarle la piel.
11. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas.** Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.

12. Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y que el cartucho de batería y la broca han sido retirados antes de entregar la herramienta a otra persona.
13. Antes de la operación, asegúrese de que no hay objetos enterrados como tubos de cables eléctricos, tuberías de agua o tuberías de gas en el área de trabajo. De lo contrario, el implemento podrá tocarlos, resultando en una descarga eléctrica, fuga eléctrica o fuga de gas.
14. **No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.**

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

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

### **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 desensamble ni manipule el cartucho de batería.** Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. **Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente.** Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. **Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente.** Existe el riesgo de 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 ni utilice 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. **No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería.** Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
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 empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. **Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro.** Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. **Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita.** La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. **Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.**
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.
16. No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería. Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. **A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión.** Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

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

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

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retirelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).

## **Instrucciones de seguridad importantes para la unidad inalámbrica**

1. No desmonte o manipule la unidad inalámbrica.
2. Mantenga la unidad inalámbrica alejada de niños pequeños. Si se ingiere accidentalmente, solicite atención médica inmediatamente.
3. Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas Makita.
4. No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia o a condiciones que se pueda mojar.
5. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura excede los 50 °C.
6. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca instrumentos médicos, tales como marcapasos cardiacos.
7. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca dispositivos automatizados. Si la utiliza, los dispositivos automatizados podrán desarrollar un mal funcionamiento o error.
8. No utilice la unidad inalámbrica en lugares de temperatura alta o lugares donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.
9. La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), pero no son perjudiciales para el usuario.
10. La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer o golpear la unidad inalámbrica.
11. Evite tocar el terminal de la unidad inalámbrica con las manos desnudas o materiales metálicos.
12. Retire siempre la batería del producto cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica en él.
13. Cuando abra la tapa de la ranura, evite los lugares donde polvo y agua puedan entrar en la ranura. Mantenga siempre limpia la abertura de la ranura.

14. Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.
15. No presione el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica con fuerza ni presione el botón con un objeto de borde cortante.
16. Cierre siempre la tapa de la ranura cuando esté realizando operaciones.
17. No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando alimentación a la herramienta. Si lo hace podrá ocasionar un mal funcionamiento de la unidad inalámbrica.
18. No retire la etiqueta adhesiva de la unidad inalámbrica.
19. No ponga ninguna etiqueta adhesiva en la unidad inalámbrica.
20. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.
21. No deje la unidad inalámbrica en un lugar expuesto a mucho calor, tal como dentro de un automóvil aparcado al sol.
22. No deje la unidad inalámbrica en un lugar polvoriento o polvoroso o en un lugar donde se pueda generar gas corrosivo.
23. Un cambio repentino de la temperatura puede cubrir de rocío la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que el rocío se haya secado completamente.
24. Cuando limpie la unidad inalámbrica, frote con cuidado con un paño suave y seco. No utilice benzina, disolvente, grasa conductora o algo similar.
25. Cuando almacene la unidad inalámbrica, manténgala en la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.
26. No inserte ningún dispositivo excepto la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.
27. No utilice la herramienta con la tapa de la ranura dañada. Si entra en la ranura agua, polvo o suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento.
28. No tire de la tapa de la ranura ni la retuerza más de lo necesario. Vuelva a colocar la tapa si se desprende de la herramienta.
29. Reemplace la tapa de la ranura si se pierde o se daña.

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

# DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

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

## Instalación o extracción del cartucho de batería

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

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

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura del alojamiento y deslícelo al interior hasta encollarlo en su sitio. Insértelo por completo hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, no estará bloqueado completamente.

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

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

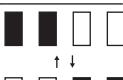
**PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

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

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

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

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

Lámparas indicadoras	Capacidad restante
Iluminada	
Apagada	
Parpadeando	
	75% a 100%
	50% a 75%
	25% a 50%
	0% a 25%
	Cargue la batería.
	Puede que la batería no esté funcionando bien.

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

**NOTA:** La primera lámpara indicadora (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

## 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 al motor para alargar la vida de servicio de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes:

### Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta o la batería sea operada de manera que le haga 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. Despues encienda la herramienta para volver a empezar.

### Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta o la batería se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, deje que la herramienta y la batería se enfrien antes de encender la herramienta otra vez.

**NOTA:** Cuando la herramienta se recalienta, la lámpara de la parte inferior parpadea.

## Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

## Protecciones contra otras causas

También hay un sistema de protección diseñado para otras causas que pueden dañar la herramienta y permite a la herramienta detenerse automáticamente.

Realice todos los pasos siguientes para despejar las causas, cuando la herramienta haya sido llevada a una pausa temporal o a una parada en la operación.

1. Apague la herramienta, y después enciéndala otra vez para volver a empezar.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) recargada(s).
3. Deje que la herramienta y la(s) batería(s) se enfrien.

Si no se nota una mejora al restablecer el sistema de protección, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

## Accionamiento del interruptor

**ADVERTENCIA:** Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para ver que el interruptor de palanca se acciona debidamente y que vuelve a la posición “apagada” cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor de alimentación para encender la lámpara indicadora de alimentación en verde y después apriete el interruptor de palanca. Suelte el interruptor de palanca para parar. Para desconectar la alimentación de la herramienta, presione el interruptor de alimentación para apagar la lámpara indicadora. Además, la alimentación de la herramienta se desconectará aproximadamente 5 minutos después de soltar el interruptor de palanca.

► Fig.3: 1. Interruptor de alimentación 2. Lámpara indicadora de alimentación 3. Interruptor de palanca

## Encendido de la lámpara de la parte inferior

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

Encienda la herramienta presionando el interruptor de alimentación y apriete el interruptor de palanca para encender la lámpara de la parte inferior. La lámpara de la parte inferior seguirá encendida mientras el interruptor de palanca esté siendo apretado. La lámpara de la parte inferior se apagará cuando el interruptor de alimentación sea desactivado o aproximadamente 10 segundos después de soltar el interruptor de palanca.

► Fig.4: 1. Lámpara de la parte inferior

**NOTA:** Cuando la herramienta se recalienta, la lámpara de la parte inferior parpadea durante un minuto. En este caso, deje enfriar la herramienta antes de utilizarla otra vez.

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

## Advertencia de tensión baja en la batería

Cuando la capacidad de batería restante de incluso una de las dos baterías sea baja, la lámpara indicadora de alimentación parpadeará en rojo. Cargue las baterías o sustitúyalas con baterías cargadas. Cuando la capacidad de batería restante se vuelve aún más baja, la lámpara indicadora de alimentación se iluminará en rojo y la herramienta se parará.

► Fig.5: 1. Lámpara indicadora de alimentación

## Advertencia de mantenimiento

Cuando el tiempo de operación acumulativo de la herramienta excede las 45 horas, la lámpara indicadora de mantenimiento parpadeará en rojo. Después de que hayan transcurrido 50 horas, la lámpara indicadora de mantenimiento se encenderá en rojo y la herramienta cambiará al modo mantenimiento.

► Fig.6: 1. Lámpara indicadora de mantenimiento

**NOTA:** El modo mantenimiento se puede seleccionar. La herramienta inicialmente está ajustada al modo operación continua.

**NOTA:** La herramienta no funciona durante la configuración del modo mantenimiento ni durante el restablecimiento del tiempo de operación acumulativo.

## Ajuste del modo mantenimiento

El modo mantenimiento se puede seleccionar.

1. Encienda la herramienta presionando el interruptor de alimentación durante 5 segundos mientras aprieta el interruptor de palanca. La lámpara indicadora de mantenimiento parpadeará en rojo y la lámpara indicadora de alimentación indicará el modo mantenimiento actual.
2. Presione el interruptor de alimentación para seleccionar el modo mantenimiento deseado.

Lámpara indicadora de alimentación	Modo mantenimiento
Verde	Modo operación continua
Rojo	Modo parada automática

► Fig.7: 1. Lámpara indicadora de alimentación  
2. Lámpara indicadora de mantenimiento

3. Complete el ajuste retirando la batería de la herramienta o dejando la herramienta durante aproximadamente 5 minutos.

## Para salir de la advertencia de mantenimiento

Para salir de la advertencia de mantenimiento, restablezca el tiempo de operación acumulativo.

1. Encienda la herramienta presionando el interruptor de alimentación durante 5 segundos mientras aprieta el interruptor de palanca.
2. Apriete el interruptor de palanca durante 5 segundos para restablecer el tiempo de operación acumulativo de la herramienta. Cuando el restablecimiento se haya completado, la lámpara indicadora de alimentación y la lámpara indicadora de mantenimiento se encenderán en rojo y la lámpara de la parte inferior también se encenderá.
3. Despues de restablecer el tiempo de operación acumulativo, retire la batería de la herramienta o deje la herramienta durante aproximadamente 5 minutos.

## Función electrónica

La herramienta está equipada con funciones electrónicas para facilitar su funcionamiento.

- Control de velocidad constante  
La función de control de velocidad brinda la velocidad de rotación constante independientemente de las condiciones de carga.
- Inicio suave  
La función de inicio suave minimiza el golpe del arranque, y hace que la máquina se ponga en marcha suavemente.

### NOTA: Función de giro suave sin carga

Las percusiones sin carga por minuto son menores que las con carga con objeto de reducir la vibración en sin carga, pero esto no es indicación de problema.

Una vez que comienza la operación con la broca contra el cemento, las percusiones por minuto aumentan y alcanzan los números como se muestra en la tabla.

## MONTAJE

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

## Instalación del mango blando

El mango blando no se instala en fábrica antes del envío. Instale el mango blando firmemente. Haga coincidir la forma de la parte de montaje del mango blando con la forma de la parte de montaje del cuerpo principal y apriete los pernos firmemente.

► Fig.8: 1. Mango blando 2. Perno 3. Llave hexagonal

## Instalación o desmontaje de la broca

### Accesorios opcionales

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la broca está retenida firmemente intentando extraerla del portaherramientas después de instalarla.

**PRECAUCIÓN:** Siga los 2 métodos de instalación de abajo de acuerdo con los 2 diferentes tipos de brocas. Si se selecciona un método de instalación inapropiado, la broca no se podrá sujetar.

Esta herramienta acepta brocas con o sin collar en su espiga. Para instalar la broca, siga el procedimiento (1) o (2) descritos abajo.

► Fig.9: 1. Barrena con collar 2. Barrena sin collar

## Grasa para brocas

### Accesorios opcionales

Limpie el extremo de la espiga de la broca y aplique grasa antes de instalar la broca.

Cubra el extremo de la espiga de la broca previamente con una pequeña cantidad de grasa (aprox. 0,5 - 1 g). Esta lubricación del mandril asegurará un accionamiento suave y una vida de servicio más larga.

► Fig.10: 1. Extremo de la espiga 2. Grasa

### (1) Para brocas con collar

Gire el retén de la herramienta hacia abajo (60 grados aprox.). Inserte la broca en el portaherramientas hasta que se detenga. Retorne el retén de la herramienta y sujeté la broca. Para retirar la broca, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

► Fig.11: 1. Punta 2. Retén de la herramienta  
3. Portaherramientas

### (2) Para brocas sin collar

Gire el retén de la herramienta hacia arriba (60 grados aprox.). Oriente la parte mellada de la broca hacia arriba. Inserte la broca en el portaherramientas hasta que se detenga. Gire más el retén de la herramienta hasta que se detenga en el portaherramientas. Para retirar la broca, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

► Fig.12: 1. Parte mellada de la broca 2. Retén de la herramienta 3. Portaherramientas

## Instalación o desmontaje del accesorio extractor de polvo

### Accesorio opcional

## Instalación del accesorio extractor de polvo

1. Instale soporte de manguera como se muestra en la figura.

► Fig.13: 1. Soporte de manguera 2. Manguera

2. Instale el guardapolvo como se muestra en esta figura.

► Fig.14: 1. Guardapolvo 2. Manguera 3. Broca con collar 4. 30 mm - 100 mm 5. Broca sin collar

- Conecte la manguera a la manguera del aspirador con el acoplador de manguera.

**NOTA:** Si la manguera no está incluida, coloque el guardapolvo en el acoplador del aspirador o colóquelo en una manguera de ø28 de Makita.

## Desmontaje del accesorio extractor de polvo

Retire el accesorio extractor de polvo en el orden inverso al de la instalación.

## OPERACIÓN

**PRECAUCIÓN:** Mantenga una postura bien equilibrada cuando sujete la herramienta pesada antes, durante y después de la operación para evitar heridas personales.

**PRECAUCIÓN:** Cuando troce los escombros en piezas más pequeñas, tenga cuidado de los restos que salen volando.

**PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta firmemente con ambas manos. Encienda la herramienta y aplique una ligera presión sobre ella de forma que no rebote sin control. Presionando muy fuerte en la herramienta no aumentará la eficacia.

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la pieza de trabajo está sujetada firmemente antes de iniciar la operación. No sujetar debidamente la pieza de trabajo podrá ocasionar que la pieza de trabajo se mueva y resultar en heridas.

**PRECAUCIÓN:** No extraiga la herramienta si se atasca. En su lugar, rompa la pieza de trabajo alrededor de la punta de la broca.

**PRECAUCIÓN:** No deje la herramienta clavada en la pieza de trabajo. De lo contrario, la herramienta podrá ponerse en marcha involuntariamente y ocasionar heridas.

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de colocar la herramienta sobre un piso o suelo estable después de usarla.

**NOTA:** Si el cartucho de batería está en temperatura baja, la capacidad de la herramienta podrá no lograrse completamente. En este caso, caliente el cartucho de batería utilizando la herramienta sin carga durante un rato para obtener completamente la capacidad de la herramienta.

## Desincrustar/decapar/demoler

Utilice siempre el mango blando (mango auxiliar) y sujeté la herramienta firmemente por el mango blando y por el mango del interruptor durante la operación.

► Fig.15

## FUNCTION DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

### Accesorio opcional

### Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite realizar una operación limpia y cómoda. Conectando un aspirador compatible a la herramienta, puede poner en marcha automáticamente el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta.

► Fig.16

Para utilizar la función de activación inalámbrica, prepare los elementos siguientes:

- Una unidad inalámbrica (accesorio opcional)
- Un aspirador compatible con la función de activación inalámbrica

El resumen del ajuste de la función de activación inalámbrica es como sigue. Consulte cada sección para ver los procedimientos en detalle.

- Instalación de la unidad inalámbrica
- Registro de herramienta para el aspirador
- Inicio de la función de activación inalámbrica

## Instalación de la unidad inalámbrica

### Accesorios opcionales

**PRECAUCIÓN:** Ponga la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando instale la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Limpie el polvo y la suciedad de la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica. El polvo o la suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento si entra en la ranura de la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Para evitar el mal funcionamiento causado por la electricidad estática, toque un material en el que descarga la electricidad estática, tal como una parte metálica de la herramienta, antes de coger la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Cuando instale la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que la unidad inalámbrica está insertada en la dirección correcta y que la tapa está completamente cerrada.

- Abra la tapa de la herramienta como se muestra en la figura.

► Fig.17: 1. Tapa

- Inserте la unidad inalámbrica en la ranura y después cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee los salientes con las porciones embutidas de la ranura.

► Fig.18: 1. Unidad inalámbrica 2. Saliente 3. Tapa 4. Porción embutida

Cuando retire la unidad inalámbrica, abra la tapa despacio. Los ganchos de la parte trasera de la tapa alzarán la unidad inalámbrica a medida que usted levanta la tapa.

► **Fig.19:** 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Después de retirar la unidad inalámbrica, manténgala dentro de la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.

**AVISO:** Utilice siempre los ganchos de la parte trasera de la tapa cuando retire la unidad inalámbrica. Si los ganchos no agarran la unidad inalámbrica, cierre la tapa completamente y ábrala despacio otra vez.

## Registro de herramienta para el aspirador

**NOTA:** Para el registro de herramienta se requiere un aspirador Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

**NOTA:** Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar el registro de herramienta.

**NOTA:** Durante el registro de herramienta, no apriete el gatillo interruptor o active el interruptor de alimentación del aspirador.

**NOTA:** Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Si desea activar el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta, termine el registro de herramienta de antemano.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.

2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.20:** 1. Interruptor de espera

3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 3 segundos hasta que la lámpara de activación inalámbrica parpadee en verde. Y después presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

► **Fig.21:** 1. Botón de activación inalámbrica  
2. Lámpara de activación inalámbrica

Si el aspirador y la herramienta están vinculados correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

**NOTA:** Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en verde después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en verde, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

**NOTA:** Cuando realice dos o más registros de herramienta para un aspirador, termine el registro de herramienta de uno en uno.

## Inicio de la función de activación inalámbrica

**NOTA:** Termine el registro de herramienta para el aspirador antes de la activación inalámbrica.

**NOTA:** Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Después de registrar una herramienta en el aspirador, el aspirador se pondrá en marcha automáticamente junto con la operación del interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.

2. Conecte la manguera del aspirador a la herramienta.

► **Fig.22**

3. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.23:** 1. Interruptor de espera

4. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente. La lámpara de activación inalámbrica parpadeará en azul.

► **Fig.24:** 1. Botón de activación inalámbrica  
2. Lámpara de activación inalámbrica

5. Encienda la herramienta. Compruebe si el aspirador está en marcha mientras la herramienta está funcionando.

Para detener la activación inalámbrica del aspirador, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta.

**NOTA:** La lámpara de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO" y presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta otra vez.

**NOTA:** El aspirador se pone en marcha/se detiene con una demora. Hay un lapso de tiempo cuando el aspirador detecta una operación del interruptor de la herramienta.

**NOTA:** La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica puede variar dependiendo de la ubicación y las circunstancias circundantes.

**NOTA:** Cuando haya registradas dos o más herramientas en un aspirador, el aspirador podrá ponerse en marcha aunque usted no encienda la herramienta porque otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

## Descripción del estado de la lámpara de activación inalámbrica

### ► Fig.25: 1. Lámpara de activación inalámbrica

La lámpara de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla de abajo para ver el significado del estado de la lámpara.

Estado	Lámpara de activación inalámbrica			Descripción
	Color	■ Encendida	□ Parpa-deando	
En espera	Azul			2 horas
				Cuando la herramienta está en marcha.
Registro de herramienta	Verde			20 segundos
				2 segundos
Cancelación del registro de herramienta	Rojo			20 segundos
				2 segundos
Otros	Rojo			3 segundos
		-		-
				La activación inalámbrica del aspirador está detenida.

## Cancelación del registro de herramienta para el aspirador

Realice el procedimiento siguiente cuando vaya a cancelar el registro de herramienta para el aspirador.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
- Fig.26: 1. Interruptor de espera
3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 6 segundos. La lámpara de activación inalámbrica parpadea en verde y después se vuelve roja. Después de esto, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.
- Fig.27: 1. Botón de activación inalámbrica  
2. Lámpara de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

**NOTA:** Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en rojo después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en rojo, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

## Solución de problemas para la función de activación inalámbrica

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la herramienta. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados Makita, utilizando siempre piezas de recambio Makita para las reparaciones.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
La lámpara de activación inalámbrica no se ilumina/parpadea.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y límpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
No se puede terminar el registro de herramienta / cancelación del registro de herramienta correctamente.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y límpie la ranura.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	Operación incorrecta	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/ cancelación de herramienta otra vez.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
	Antes de terminar el registro/cancelación de herramienta; - se aprieta el interruptor de la herramienta o; - se activa el botón de alimentación del aspirador.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/ cancelación de herramienta otra vez.
	Los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta o el aspirador no han terminado.	Realice los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta y el aspirador en el mismo momento.
	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El aspirador no se pone en marcha junto con la operación del interruptor de la herramienta.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y límpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y asegúrese de que la lámpara de activación inalámbrica está parpadeando en azul.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	Hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador.	Realice el registro de herramienta otra vez. Si hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador, la herramienta que más tiempo lleva registrada se cancelará automáticamente.
	El aspirador borró todos los registros de herramienta.	Realice el registro de herramienta otra vez.
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
El aspirador se pone en marcha mientras la herramienta no está funcionando.	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
	Otros usuarios están utilizando la activación inalámbrica del aspirador con sus herramientas.	Desactive el botón de activación inalámbrica de las otras herramientas o cancele el registro de herramienta de las otras herramientas.

## MANTENIMIENTO

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

**PRECAUCIÓN:** Guarde la máquina en posición horizontal para evitar una posible fuga de grasa.

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

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

## ACCESORIOS OPCIONALES

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

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

- Barrena
- Cortafriós
- Cincel desinrustador
- Pala para arcilla
- Pisón
- Grasa para brocas
- Accesorio extractor de polvo
- Unidad inalámbrica
- Batería y cargador genuinos de Makita

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

# ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	HM004G
Impactos por minuto	870 min <sup>-1</sup>
Tensão nominal	C.C. 72 V - 80 V máx.
Comprimento total	882 mm
Peso líquido	29,7 - 32,1 kg

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

## Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Carregador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA *: Bateria recomendada

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

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

## Símbolos

A seguir são apresentados os símbolos que podem ser utilizados para o equipamento. Certifique-se de que comprehende o seu significado antes da utilização.

Leia o manual de instruções.



Ni-MH  
Li-ion

Apenas para países da UE  
Devido à presença de componentes perigosos no equipamento, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias podem ter um impacto negativo no meio ambiente e na saúde humana.  
Não eliminate aparelhos elétricos e eletrônicos ou baterias juntamente com resíduos domésticos!  
De acordo com a Diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias, bem como a respetiva adaptação à legislação nacional, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias devem ser armazenados separadamente e entregues num ponto de recolha separada para resíduos municipais, que opere de acordo com os regulamentos de proteção ambiental.  
Tal é indicado pelo símbolo de contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz colocado no equipamento.

Nível de potência sonora garantido de acordo com a Diretiva de ruído ambiente da UE.



## Utilização prevista

A ferramenta foi concebida para trabalhos pesados de burilagem e de demolição, bem como para pregar e compactar com os acessórios adequados.

## Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-2-6:  
Nível de pressão acústica ( $L_{PA}$ ): 95 dB (A)  
Nível de potência acústica ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
Variabilidade (K): 1,62 dB (A)

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

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

**AVISO:** Utilize protetores auriculares.

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

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

## Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841-2-6:

Modo de trabalho: burilagem

Emissão de vibrações ( $a_{h,\text{Cheq}}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Declarações de conformidade

### Apenas para os países europeus

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

## AVISOS DE SEGURANÇA

### Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

**AVISO** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções abaixo enumeradas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

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

### Avisos de segurança do martelo demolidor a bateria

#### Instruções de segurança para todas as operações

1. Use protetores auditivos. A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
2. Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta. A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.

3. Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de agarrar isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos. O contacto do acessório de corte com um fio sob tensão pode colocar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica sob tensão e pode provocar um choque elétrico no operador.

#### Avisos adicionais de segurança

1. Use capacete (capacete de segurança), óculos de proteção e/ou viseira. Os óculos com graduação ou óculos de sol NÃO são óculos de segurança. Recomenda-se também o uso de uma máscara antipoeira e luvas forradas grossas.
2. Certifique-se de que a broca está fixa na posição correta antes da operação.
3. Nas condições normais de operação, a ferramenta destina-se a produzir vibração. Os parafusos podem ser facilmente desapertados, causando uma avaria ou acidente. Verifique cuidadosamente o aperto dos parafusos antes da operação.
4. No tempo frio ou no caso de a ferramenta não ter sido utilizada por um longo período, deixe a ferramenta a aquecer durante algum tempo, operando-a sem carga. Isto irá soltar a lubrificação. Sem o aquecimento apropriado, a operação de martelagem torna-se difícil.
5. Certifique-se sempre que possui uma base firme. Certifique-se de que ninguém está por baixo quando usa a ferramenta em locais elevados.
6. Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.
7. Mantenha as mãos afastadas das peças móveis.
8. Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a estiver a agarrar.
9. Não aponte a ferramenta a ninguém que se encontre na área quando estiver a operá-la. A broca pode ser projetada e ferir alguém gravemente.
10. Não toque na broca, nas peças próximas da broca ou na peça de trabalho imediatamente após a operação; estas podem estar extremamente quentes e podem queimar a sua pele.
11. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor do material.
12. Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que retirou a bateria e a broca antes de passar a ferramenta a outra pessoa.
13. Antes da operação, certifique-se de que não existem objetos enterrados tais como um tubo elétrico, tubo de água ou tubo de gás na área de trabalho. Caso contrário, a broca pode tocar nos mesmos, provocando um choque elétrico, uma fuga elétrica ou uma fuga de gás.
14. Não opere a ferramenta sem carga desnecessariamente.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

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

## 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 desmonte ou manipule a bateria. Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
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 perca de visão.
5. Não coloque a bateria em curto-círcito:
  - (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-círcuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. Não guarde nem utilize 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. Não pregue, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo. Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de iões 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-colá ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.
12. Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.
14. Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.
15. Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.
16. Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria. Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão. Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. Mantenha a bateria afastada das crianças.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**APRECAUÇÃO:** Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará da 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. Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
5. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

## Instruções de segurança importantes para a unidade sem fios

1. Não desmonte ou manipule a unidade sem fios.
2. Mantenha a unidade sem fios afastada das crianças. Se ocorrer a ingestão accidental, procure imediatamente cuidados médicos.
3. Utilize a unidade sem fios apenas com ferramentas Makita.
4. Não exponha a unidade sem fios à chuva ou a condições húmidas.
5. Não utilize a unidade sem fios em locais onde a temperatura excede 50 °C.
6. Não utilize a unidade sem fios em locais próximos de instrumentos médicos, tais como estimuladores cardíacos.
7. Não utilize a unidade sem fios em locais próximos de dispositivos automatizados. Se utilizada, os dispositivos automatizados podem desenvolver anomalias ou erros.
8. Não utilize a unidade sem fios em locais sob temperaturas altas ou locais nos quais possa ser gerada eletricidade estática ou ruído elétrico.
9. A unidade sem fios pode produzir campos eletromagnéticos (CEM) mas estes não são nocivos para o utilizador.
10. A unidade sem fios é um instrumento preciso. Tenha cuidado para não deixar cair a unidade sem fios nem bater nesta.
11. Evite tocar no terminal da unidade sem fios com as mãos desprotegidas ou com materiais metálicos.
12. Retire sempre a bateria do produto quando instalar a unidade sem fios.
13. Quando abrir a tampa da ranhura, evite o local no qual a poeira e a água podem entrar para a ranhura. Mantenha sempre a entrada da ranhura limpa.
14. Insira sempre a unidade sem fios na direção correta.
15. Não pressione o botão de ativação sem fios na unidade sem fios com demasiada força e/ou pressione o botão com um objeto com aresta afiada.
16. Feche sempre a tampa da ranhura quando utilizar a ferramenta.
17. Não remova a unidade sem fios da ranhura enquanto estiver a ser fornecida alimentação elétrica à ferramenta. Fazê-lo pode causar a anomalia da unidade sem fios.
18. Não remova o adesivo da unidade sem fios.
19. Não coloque qualquer adesivo na unidade sem fios.
20. Não deixe a unidade sem fios num local em que possa ser gerada eletricidade estática ou ruído elétrico.
21. Não deixe a unidade sem fios num local sujeito a calor intenso, tal como um veículo exposto ao sol.
22. Não deixe a unidade sem fios num local poeirento ou pulverulento ou num local onde possa ser gerado gás corrosivo.
23. A mudança súbita da temperatura pode molhar a unidade sem fios com condensação. Não utilize a unidade sem fios até que a condensação esteja completamente seca.

24. Quando limpar a unidade sem fios, limpe-a suavemente com um pano macio e seco. Não utilize benzina, diluente, massa lubrificante condutora ou similar.
25. Quando armazenar a unidade sem fios, guarde-a na caixa fornecida ou num recipiente anti-estática.
26. Não insira quaisquer dispositivos diferentes da unidade sem fios Makita na ranhura na ferramenta.
27. Não utilize a ferramenta com a tampa da ranhura danificada. A entrada de água, poeira e sujidade na ranhura pode causar o mau funcionamento.
28. Não puxe e/ou torça a tampa da ranhura além do necessário. Recoloque a tampa se esta sair da ferramenta.
29. Substitua a tampa da ranhura se a perder ou danificar.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

## DESCRÍÇÃO FUNCIONAL

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

### Instalação ou remoção da bateria

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

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

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na caixa e deslize-a para a posição correta. Insira-a por completo até bloquear na posição correta com um pequeno clique. Se conseguir ver o indicador vermelho conforme apresentado na figura, não está completamente bloqueada.

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

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

**PRECAUÇÃO:** Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

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

## Indicação da capacidade restante da bateria

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

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

Luzes indicadoras			Capacidade restante
Aceso	Apagado	A piscar	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Carregar a bateria.
			A bateria pode estar avariada. ↓

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

**NOTA:** A primeira luz indicadora (extremo esquerdo) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

## Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a corrente para o motor para aumentar a vida da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou bateria for colocada mediante uma das seguintes condições:

### Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta ou a bateria é operada de tal forma que a faça retirar uma corrente anormalmente alta, a ferramenta para automaticamente sem qualquer indicação. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que fez com que a ferramenta ficasse sobre carregada. Depois, ligue a ferramenta para reiniciar.

### Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta ou a bateria estiver sobre aquecida, a ferramenta para automaticamente. Neste caso, deixe a ferramenta e a bateria arrefecerem antes de voltar a ligar a ferramenta.

**NOTA:** Quando a ferramenta estiver sobre aquecida, a lâmpada inferior fica intermitente.

## Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a ferramenta para automaticamente. Neste caso, retire a bateria da ferramenta e carregue-a.

## Proteções contra outras causas

O sistema de proteção foi também concebido para outras causas que possam danificar a ferramenta e permite à ferramenta parar automaticamente. Tome todas as medidas que se seguem para eliminar as causas quando a ferramenta tiver parado ou interrompido temporariamente a operação.

1. Desligue a ferramenta e, em seguida, volte a ligá-la para reiniciar.
2. Carregue a(s) bateria(s) ou substitua-a(s) por bateria(s) recarregada(s).
3. Deixe a ferramenta e a(s) bateria(s) arrefecerem.

Se não for possível constatar qualquer melhoria através do restauro do sistema de proteção, contacte o centro de assistência Makita local.

## Ação do interruptor

**AVISO:** Antes de instalar a bateria na ferramenta, verifique sempre se a alavanca do interruptor funciona corretamente e volta para a posição “DESLIGADO” quando libertada.

Para arrancar a ferramenta, pressione o interruptor de alimentação para acender a lâmpada indicadora de alimentação a verde e, em seguida, aperte a alavanca do interruptor. Solte a alavanca do interruptor para parar. Para desligar a alimentação da ferramenta, pressione o interruptor de alimentação para desligar a lâmpada indicadora. Além disso, a alimentação da ferramenta apaga-se aproximadamente 5 minutos após soltar a alavanca do interruptor.

► Fig.3: 1. Interruptor de alimentação 2. Lâmpada indicadora de alimentação 3. Alavanca do interruptor

## Acender a lâmpada inferior

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

Ligue a ferramenta pressionando o interruptor de alimentação e aperte a alavanca do interruptor para acender a lâmpada inferior. A lâmpada inferior mantém-se acesa enquanto a alavanca do interruptor estiver a ser apertada. A lâmpada inferior apaga-se quando o interruptor de alimentação está desligado ou aproximadamente 10 segundos após soltar a alavanca do interruptor.

► Fig.4: 1. Lâmpada inferior

**NOTA:** Quando a ferramenta estiver sobre aquecida, a lâmpada inferior pisca durante um minuto. Neste caso, arrefeça a ferramenta antes de voltar a utilizá-la.

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

## Aviso de bateria fraca

Quando a restante capacidade da bateria de até uma das duas baterias ficar fraca, a lâmpada indicadora de alimentação pisca a vermelho. Carregue as baterias ou substitua-as por baterias carregadas. Quando a restante capacidade da bateria fica ainda mais baixa, a lâmpada indicadora de alimentação acende a vermelho e a ferramenta para.

► Fig.5: 1. Lâmpada indicadora de alimentação

## Aviso de manutenção

Quando o tempo de funcionamento acumulado da ferramenta exceder as 45 horas, a lâmpada indicadora de manutenção pisca a vermelho. Após terem decorrido 50 horas, a lâmpada indicadora de manutenção acende a vermelho e a ferramenta muda para o modo de manutenção.

► Fig.6: 1. Lâmpada indicadora de manutenção

**NOTA:** O modo de manutenção é selecionável. A ferramenta está inicialmente definida para o modo de funcionamento contínuo.

**NOTA:** A ferramenta não funciona durante a configuração do modo de manutenção ou durante a reposição do tempo de funcionamento acumulado.

## Definir o modo de manutenção

O modo de manutenção é selecionável.

1. Ligue a ferramenta pressionando o interruptor de alimentação durante 5 segundos enquanto aperta a alavanca do interruptor. A lâmpada indicadora de manutenção pisca a vermelho e a lâmpada indicadora de alimentação indica o atual modo de manutenção.
2. Pressione o interruptor de alimentação para selecionar o modo de manutenção pretendido.

Lâmpada indicadora de alimentação	Modo de manutenção
Verde	Modo de funcionamento contínuo
Vermelha	Modo de paragem automática

► Fig.7: 1. Lâmpada indicadora de alimentação  
2. Lâmpada indicadora de manutenção

3. Termine a definição removendo a bateria da ferramenta ou deixando a ferramenta durante aproximadamente 5 minutos.

## Recuperar do aviso de manutenção

Para recuperar do aviso de manutenção, reponha o tempo de funcionamento acumulado.

1. Ligue a ferramenta pressionando o interruptor de alimentação durante 5 segundos enquanto aperta a alavanca do interruptor.
2. Aperte a alavanca do interruptor durante 5 segundos para repor o tempo de funcionamento acumulado da ferramenta. Quando a reposição estiver concluída, a lâmpada indicadora de alimentação e a lâmpada indicadora de manutenção acendem a vermelho e a lâmpada inferior também acende.
3. Após repor o tempo de funcionamento acumulado, remova a bateria da ferramenta ou deixe a ferramenta durante aproximadamente 5 minutos.

## Função eletrónica

A ferramenta está equipada com as funções eletrónicas para fácil operação.

- Controlo constante da velocidade  
A função de controlo da velocidade assegura a velocidade constante da rotação independentemente das condições de carga.
- Arranque suave  
A função de arranque suave minimiza o choque de arranque e faz com que a máquina arranke suavemente.

### NOTA: Função de rotação suave sem carga

Os impactos sem carga por minuto tornam-se menores do que os com carga para reduzir a vibração sem carga, mas tal não apresenta problemas.

Assim que a operação começa com uma broca encostada a cimento, os impactos por minuto aumentam e atingem os números, conforme apresentado na tabela.

## MONTAGEM

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

### Instalar o punho suave

O punho suave não está instalado antes do envio da fábrica. Instale firmemente o punho suave. Faça corresponder a forma da peça de montagem do punho suave com a forma da parte de montagem do corpo principal e aperte firmemente os pernos.

► Fig.8: 1. Punho suave 2. Perno 3. Chave hexagonal

### Instalar ou remover a broca

#### Acessório opcional

**APRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a broca está firmemente retida tentando puxar a broca para fora do suporte da ferramenta após instalar a broca.

**APRECAUÇÃO:** Siga os 2 métodos de instalação abaixo mencionados de acordo com os 2 tipos diferentes de brocas. Se for selecionado um método de instalação inadequado, não é possível fixar a broca.

Esta ferramenta aceita brocas com ou sem um aro na respetiva haste.

Para instalar a broca, siga o procedimento (1) ou (2) abaixo descrito.

► Fig.9: 1. Broca com aro 2. Broca sem aro

## Massa lubrificante da broca

### Acessório opcional

Limpe a extremidade da haste da broca e aplique massa lubrificante antes de instalar a broca. Aplique previamente uma pequena camada de massa lubrificante (cerca de 0,5 - 1 g) na extremidade da haste da broca. Esta lubrificação do mandril garante uma ação sem problemas e uma vida útil mais prolongada.

- Fig.10: 1. Extremidade da haste 2. Massa lubrificante

### (1) Para brocas com um aro

Rode o retentor da ferramenta para baixo (aprox. 60 graus). Insira a broca no suporte da ferramenta até parar. Volte a rodar o retentor da ferramenta e fixe a broca.

Para remover a broca, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

- Fig.11: 1. Broca 2. Retentor da ferramenta 3. Suporte da ferramenta

### (2) Para brocas sem um aro

Rode o retentor da ferramenta para cima (aprox. 60 graus). Volte a parte entalhada da broca para cima. Insira a broca no suporte da ferramenta até parar. Rode o retentor da ferramenta ainda mais até parar no suporte da ferramenta.

Para remover a broca, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

- Fig.12: 1. Parte entalhada da broca 2. Retentor da ferramenta 3. Suporte da ferramenta

## Instalar ou remover o acessório de extração de poeira

### Acessório opcional

## Instalar o acessório de extração de poeira

1. Instale o suporte da mangueira conforme apresentado nesta figura.

- Fig.13: 1. Suporte da mangueira 2. Mangueira

2. Instale a tampa contra poeira conforme apresentado nesta figura.

- Fig.14: 1. Tampa contra poeira 2. Mangueira

3. Broca com aro 4. 30 mm - 100 mm
5. Broca sem aro

3. Ligue a mangueira à mangueira do aspirador com a junta da mangueira.

**NOTA:** Se a mangueira não estiver incluída, prenda a tampa contra poeira na junta do aspirador ou prenda-a a uma mangueira Makita com ø28.

## Remover o acessório de extração de poeira

Remova o acessório de extração de poeira pela ordem inversa da instalação.

## OPERAÇÃO

**PRECAUÇÃO:** Mantenha uma postura bem equilibrada quando segurar a ferramenta pesada antes do/durante o/após o funcionamento para evitar ferimentos pessoais.

**PRECAUÇÃO:** Quando partir os detritos em pedaços mais pequenos, tenha cuidado com os detritos projetados.

**PRECAUÇÃO:** Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos. Ligue a ferramenta e aplique pressão leve na ferramenta para que a ferramenta não salte de forma descontrolada. Pressionar a ferramenta com muita força não aumenta a eficiência.

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a peça de trabalho está fixada antes da operação. Caso a peça de trabalho não esteja adequadamente fixada, tal pode fazer com que a peça de trabalho se mova dando origem a ferimentos.

**PRECAUÇÃO:** Não retire a ferramenta se esta estiver presa. Em vez disso, parta a peça de trabalho em torno da ponta da broca.

**PRECAUÇÃO:** Não deixe a ferramenta cravada na peça de trabalho. Caso contrário, a ferramenta pode arrancar inadvertidamente e provocar ferimentos.

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que coloca a ferramenta num piso ou solo estável após a utilização.

**NOTA:** Se a bateria estiver a baixa temperatura, a capacidade da ferramenta poderá não ser totalmente obtida. Neste caso, aqueça a bateria utilizando a ferramenta sem carga durante algum tempo para obter a capacidade total da ferramenta.

## Aparamento/raspagem/demolição

Utilize sempre o punho suave (pega auxiliar) e segure firmemente a ferramenta pelo punho suave e pela pega do interruptor durante a operação.

- Fig.15

## FUNÇÃO DE ATIVAÇÃO SEM FIOS

### Acessório opcional

## O que pode fazer com a função de ativação sem fios

A função de ativação sem fios possibilita um funcionamento limpo e confortável. Ao ligar um aspirador suportado à ferramenta, pode utilizar o aspirador automaticamente juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.

- Fig.16

Para utilizar a função de ativação sem fios, prepare os seguintes itens:

- Uma unidade sem fios (acessório opcional)
- Um aspirador que suporta a função de ativação sem fios

A vista geral da definição da função de ativação sem fios é a seguinte. Consulte cada secção para obter os procedimentos detalhados.

1. Instalar a unidade sem fios
2. Registo da ferramenta para o aspirador
3. Iniciar a função de ativação sem fios

## Instalar a unidade sem fios

### Acessório opcional

**APRECAUÇÃO:** Coloque a ferramenta num superfície plana e estável quando instalar a unidade sem fios.

**OBSERVAÇÃO:** Limpe a poeira e a sujidade da ferramenta antes de instalar a unidade sem fios. A poeira ou a sujidade podem causar o mau funcionamento caso entrem na ranhura da unidade sem fios.

**OBSERVAÇÃO:** Para evitar o mau funcionamento causado pela estática, toque num material de descarga estática, tal como uma peça metálica da ferramenta, antes de pegar na unidade sem fios.

**OBSERVAÇÃO:** Quando instalar a unidade sem fios, certifique-se sempre que a unidade sem fios é inserida na direção correta e que a tampa está completamente fechada.

1. Abra a tampa da ferramenta conforme ilustrado na figura.

► Fig.17: 1. Tampa

2. Insira a unidade sem fios na ranhura e feche a tampa, em seguida.

Quando inserir a unidade sem fios, alinhe as projeções com as partes encaixadas na ranhura.

► Fig.18: 1. Unidade sem fios 2. Projeção 3. Tampa 4. Parte encaixada

Quando remover a unidade sem fios, abra a tampa lentamente. Os ganchos na parte traseira da tampa elevam a unidade sem fios à medida que puxa a tampa para cima.

► Fig.19: 1. Unidade sem fios 2. Gancho 3. Tampa

Após remover a unidade sem fios, guarde-a na caixa fornecida ou num recipiente anti-estática.

**OBSERVAÇÃO:** Utilize sempre os ganchos da parte traseira da tampa quando remover a unidade sem fios. Se os ganchos não agarrarem a unidade sem fios, feche a tampa completamente e volte a abri-la lentamente.

## Registo da ferramenta para o aspirador

**NOTA:** O aspirador Makita que suporta a função de ativação sem fios é necessário para o registo da ferramenta.

**NOTA:** Conclua a instalação da unidade sem fios na ferramenta antes de iniciar o registo da ferramenta.

**NOTA:** Durante o registo da ferramenta, não puxe o gatilho do interruptor ou ligue o interruptor de alimentação do aspirador.

**NOTA:** Consulte também o manual de instruções do aspirador.

Se pretender ativar o aspirador juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta, conclua primeiramente o registo da ferramenta.

1. Instale as baterias no aspirador e na ferramenta.
2. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".

► Fig.20: 1. Interruptor do modo de espera

3. Pressione o botão de ativação sem fios do aspirador durante 3 segundos até a lâmpada de ativação sem fios piscar a verde. Em seguida, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta da mesma forma.

► Fig.21: 1. Botão de ativação sem fios 2. Lâmpada de ativação sem fios

Se o aspirador e a ferramenta forem ligados com sucesso, as lâmpadas de ativação sem fios acendem a verde durante 2 segundos e começam a piscar a azul.

**NOTA:** As lâmpadas de ativação sem fios acabam de piscar a verde após decorridos 20 segundos. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta enquanto a lâmpada de ativação sem fios do aspirador estiver a piscar. Se a lâmpada de ativação sem fios não piscar a verde, pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e mantenha-o pressionado novamente.

**NOTA:** Quando realizar dois ou mais registos da ferramenta para um aspirador, conclua o registo da ferramenta um por um.

## Iniciar a função de ativação sem fios

**NOTA:** Conclua o registo da ferramenta para o aspirador antes de realizar a ativação sem fios.

**NOTA:** Consulte também o manual de instruções do aspirador.

Após registrar uma ferramenta para o aspirador, o aspirador funciona automaticamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.

1. Instale a unidade sem fios na ferramenta.

2. Ligue a mangueira do aspirador à ferramenta.

► Fig.22

3. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".

► Fig.23: 1. Interruptor do modo de espera

4. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta por breves instantes. A lâmpada de ativação sem fios pisca a azul.

► Fig.24: 1. Botão de ativação sem fios 2. Lâmpada de ativação sem fios

5. Ligue a ferramenta. Verifique se o aspirador funciona enquanto a ferramenta está a funcionar.

Para parar a ativação sem fios do aspirador, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta.

**NOTA:** A lâmpada de ativação sem fios da ferramenta para de piscar a azul quando não ocorre qualquer utilização durante 2 horas. Neste caso, regule o interruptor do modo de espera do aspirador para "AUTO" e pressione novamente o botão de ativação sem fios da ferramenta.

**NOTA:** O aspirador inicia/para com um atraso. Ocorre um atraso temporal quando o aspirador deteta o funcionamento por interruptor da ferramenta.

**NOTA:** A distância de transmissão da unidade sem fios poderá variar em função do local e das circunstâncias envolventes.

**NOTA:** Quando duas ou mais ferramentas forem registadas para um aspirador, o aspirador poderá iniciar o seu funcionamento mesmo que não ligue a ferramenta devido ao facto de outro utilizador estar a utilizar a função de ativação sem fios.

## Descrição do estado da lâmpada de ativação sem fios

### ► Fig.25: 1. Lâmpada de ativação sem fios

A lâmpada de ativação sem fios exibe o estado da função de ativação sem fios. Consulte a tabela seguinte para obter o significado do estado da lâmpada.

Estado	Cor	Lâmpada de ativação sem fios		Descrição
		Ligada	A piscar	
Modo de espera	Azul			2 horas A ativação sem fios do aspirador está disponível. A lâmpada desliga automaticamente quando o aspirador não é utilizado durante 2 horas.
				Quando a ferramenta estiver a funcionar. A ativação sem fios do aspirador está disponível e a ferramenta está a funcionar.
Registo da ferramenta	Verde			20 segundos Preparado para o registo da ferramenta. A aguardar o registo pelo aspirador.
				2 segundos O registo da ferramenta foi concluído. A lâmpada de ativação sem fios começa a piscar a azul.
Cancelar o registo da ferramenta	Vermelho			20 segundos Preparado para o cancelamento do registo da ferramenta. A aguardar o cancelamento pelo aspirador.
				2 segundos O cancelamento do registo da ferramenta foi concluído. A lâmpada de ativação sem fios começa a piscar a azul.
Outros	Vermelho			3 segundos A alimentação elétrica é fornecida à unidade sem fios e a função de ativação sem fios é iniciada.
	Desligada	-	-	A ativação sem fios do aspirador é interrompida.

## Cancelar o registo da ferramenta para o aspirador

Realize o procedimento seguinte quando cancelar o registo da ferramenta para o aspirador.

1. Instale as baterias no aspirador e na ferramenta.
2. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".

### ► Fig.26: 1. Interruptor do modo de espera

3. Pressione o botão de ativação sem fios do aspirador durante 6 segundos. A lâmpada de ativação sem fios piscará a verde e ficará vermelha, em seguida. Seguidamente, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta da mesma forma.

### ► Fig.27: 1. Botão de ativação sem fios 2. Lâmpada de ativação sem fios

Se o cancelamento for realizado com sucesso, as lâmpadas de ativação sem fios acendem a vermelho durante 2 segundos e começam a piscar a azul.

**NOTA:** As lâmpadas de ativação sem fios acabam de piscar a vermelho após decorridos 20 segundos. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta enquanto a lâmpada de ativação sem fios do aspirador estiver a piscar. Se a lâmpada de ativação sem fios não piscar a vermelho, pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e mantenha-o pressionado novamente.

## Resolução de problemas para a função de ativação sem fios

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência técnica autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
A lâmpada de ativação sem fios não acende/piscia.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O botão de ativação sem fios da ferramenta não foi pressionado.	Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta por breves instantes.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para "AUTO".	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".
Não foi possível concluir o registo da ferramenta / o cancelamento do registo da ferramenta com sucesso.	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para "AUTO".	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	Funcionamento incorrecto	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e volte a realizar os procedimentos de registo da ferramenta/cancelamento.
	A ferramenta e o aspirador estão afastados um do outro (fora do alcance da transmissão).	Aproxime a ferramenta do aspirador. A distância máxima de transmissão é aproximadamente 10 m, contudo, poderá variar de acordo com as circunstâncias.
	Antes de terminar o registo/cancelamento da ferramenta; - o interruptor da ferramenta é ativado; ou - o botão de alimentação no aspirador é ativado.	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e volte a realizar os procedimentos de registo da ferramenta/cancelamento.
	Os procedimentos de registo da ferramenta para a ferramenta ou aspirador não foram concluídos.	Realize os procedimentos de registo da ferramenta para a ferramenta e para o aspirador ao mesmo tempo.
O aspirador não funciona juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.	Interferência radioelétrica por outros aparelhos que geram ondas de rádio de alta intensidade.	Mantenha a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.
	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O botão de ativação sem fios da ferramenta não foi pressionado.	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e certifique-se de que a lâmpada de ativação sem fios está a piscar a azul.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para "AUTO".	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".
	Estão registadas mais de 10 ferramentas para o aspirador.	Realize o registo da ferramenta novamente. Se estiverem registadas mais de 10 ferramentas para o aspirador, a ferramenta registada mais cedo será cancelada automaticamente.
	O aspirador apagou todos os registo da ferramenta.	Realize o registo da ferramenta novamente.
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	A ferramenta e o aspirador estão afastados um do outro (fora do alcance da transmissão).	Aproxime a ferramenta do aspirador. A distância máxima de transmissão é aproximadamente 10 m, contudo, poderá variar de acordo com as circunstâncias.
	Interferência radioelétrica por outros aparelhos que geram ondas de rádio de alta intensidade.	Mantenha a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
O aspirador funciona enquanto a ferramenta não está a funcionar.	Outros utilizadores estão a utilizar a activação sem fios do aspirador com as respetivas ferramentas.	Desligue o botão de activação sem fios das outras ferramentas ou cancele o registo da ferramenta das outras ferramentas.

## MANUTENÇÃO

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

**PRECAUÇÃO:** Guarde a máquina na posição horizontal para evitar a possível fuga de massa lubrificante.

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

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

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

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

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

- Ponta de chanfro
- Buril
- Buril de raspagem
- Pá para barro
- Compactador
- Massa lubrificante da broca
- Acessório de extração de poeira
- Unidade sem fios
- Bateria e carregador genuínos da Makita

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

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:	HM004G
Κρούσεις το λεπτό	870 min <sup>-1</sup>
Ονομαστική τάση	D.C. 72 V - 80 V μεγ.
Συνολικό μήκος	882 mm
Καθαρό βάρος	29,7 - 32,1 kg

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

## Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Φορτιστής	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA *: Συνιστώμενη μπαταρία

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

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

## Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.

Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.



Ni-MH  
Li-Ion

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ  
Λόγω της παρουσίας των επικίνδυνων συστατικών μερών στον εξοπλισμό, ο απόβλητος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, οι συσσωρεύτες και οι μπαταρίες μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση στο περιβάλλον και την ανθρώπινη ψυχή. Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ή μπαταρίες μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τον απόβλητο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμού και για τους συσσωρεύτες και μπαταρίες και τους απόβλητους συσσωρεύτες και μπαταρίες, καθώς και την προσαρμογή τους στην εθνική νομοθεσία, ο απόβλητος ηλεκτρικός εξοπλισμός, οι μπαταρίες και οι συσσωρεύτες θα πρέπει να αποθηκεύονται ξεχωριστά και να παραδίδονται σε ξεχωριστό σημείο συλλογής για δημοτικά απόβλητα, το οποίο λειτουργεί σύμφωνα με τα κανονισμούς για την προστασία του περιβάλλοντος.

Αυτό υποδεικνύεται από το σύμβολο του διαγραμμένου τροχόφορου κάδου που βρίσκεται αναπτηρέμενο επάνω στον εξοπλισμό.

Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με την Οδηγία της ΕΕ για την εκπομπή θόρυβου σε εξωτερικούς χώρους.

## Προβλεπόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για βαριές εργασίες καλεμίσματος και κατεδάφισης, καθώς και για βίδωμα και συμπίεση με τα κατάλληλα εξαρτήματα.

## Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-6:  
Στάθμη ηχητικής πίεσης ( $L_{PA}$ ): 95 dB (A)  
Στάθμη ηχητικής ισχύος ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
Αβεβαίότητα (K): 1,62 dB (A)

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

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

**ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε ωτοασπίδες.

**ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** 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, ιδίατερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

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

## Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-6:

Είδος εργασίας: καλέμισμα

Τιμή εκπομπής δονήσεων ( $a_{h, \text{cheq}}$ ):  $6,5 \text{ m/s}^2$

Αβεβαιότητα (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή (έξ) συνολικών κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προ-καταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

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

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

## Δήλωση Συμμόρφωσης

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

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

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

**ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποίησεις ασφαλείας, οδηγίες, Κινούναραφήσεις 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 προειδοποίησεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

## Προειδοποιήσεις ασφάλειας για το φορητό κατεδαφιστικό

Οδηγίες ασφάλειας για όλες τις εργασίες

- Φοράτε αντοσπάδες. Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια αικής.
- Να χρησιμοποιείτε τις βιοθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μυοωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφάλειας

- Φοράτε σκληρό καπέλο (κράνος ασφαλείας), γυαλιά ασφαλείας και/ή προσωπίδα. Τα κοινά γυαλιά οράσεως ή ήλιος ΔΕΝ είναι γυαλιά ασφαλείας. Επίσης, συνιστάται ιδιαιτέρως να φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη και γάντια με χοντρή επένδυση.
- Πριν από τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η μύτη έχει ασφαλίσει.
- Σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, το εργαλείο είναι σχεδιασμένο να παράγει κραδασμούς. Οι βίδες μπορεί να χαλαρώσουν εύκολα, προκαλώντας βλάβη ή ατύχημα. Ελέγχετε προσεκτικά το σφίξιμο των βιδών πριν από τη λειτουργία.
- Όταν κάνει κρύο ή αν δεν έχετε χρησιμοποιήσει το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφήστε το να ζεσταθεί για λίγο επιτρέποντάς του να λειτουργήσει χωρίς φορτίο. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η λίπανση. Αν δεν ζεσταθεί σωστά, η κρουστική λειτουργία είναι δύσκολη.
- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνεστε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
- Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια.
- Διατηρείτε τα χέρια σας μακριά από κινούμενα μέρη.
- Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
- Μην στρέφετε το εργαλείο στους παρευρισκόμενους στο χώρο όταν το χρησιμοποιείτε. Η μύτη μπορεί να εκτοξευτεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Μην αγγίζετε τη μύτη, τημήματα κοντά στη μύτη ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά ζεστά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
- Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά. Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφάλειας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.

- Βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι έχετε βγάλει την κασέτα μπαταριών και τη μύτη πριν δώσετε το εργαλείο σε άλλο άτομο.
- Πριν τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάποιο θαμένο αντικείμενο όπως ηλεκτρικός σωλήνας, σωλήνας νερού ή σωλήνας αερίου στην περιοχή εργασίας. Διαφορετικά, η μύτη μπορεί να τα ακουμπήσει, έχοντας ως αποτέλεσμα ηλεκτροπλήξια, ηλεκτρική διαρροή ή διαρροή αερίου.
- Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία χωρίς φόρτο, αν αυτό δεν είναι απαραίτητο.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

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

### Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για κασέτα μπαταριών

- Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
  - Μην αποσυναρμολογήσετε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
  - Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Άλλιως, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
  - Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Άλλιως, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
  - Μη βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
    - Μην αγγίζετε τους πόλους με οπιδήποτε αγώγιμο υλικό.
    - Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
    - Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.
  - Ένα βραχυκύλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
  - Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50 °C.
- Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
  - Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών. Τέοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
  - Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
  - Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά. Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι 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.
  - Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
  - Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με το 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.
  - Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.
  - Κατά τη δάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
  - Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.
  - Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσει στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών. Μπορεί να προκαλέσει θερμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.
  - Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές ψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές ψηλής τάσης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή σπάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
  - Κρυφλάξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

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

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

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

## Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για την ασύρματη μονάδα

- Μην αποσυναρμολογείτε ή παραβιάζετε την ασύρματη μονάδα.
- Διατηρείτε την ασύρματη μονάδα μακριά από μικρά πταιδιά. Αν καταποθεί κατά λάθος, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.
- Να χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μόνο με εργαλεία της Makita.
- Μην εκθέτετε την ασύρματη μονάδα στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες.
- Μη χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα σε μέρη όπου η θερμοκρασία ζεπερνάει τους 50 °C.
- Μη θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν ιατρικά όργανα, όπως καρδιακοί βηματοδότες.
- Μη θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν αυτοματοποιημένες διατάξεις. Αν τεθούν σε λειτουργία, οι αυτοματοποιημένες συσκευές μπορεί να εμφανίσουν δυσλειτουργία ή σφάλμα.
- Μη θέστε σε λειτουργία την ασύρματη μονάδα σε μέρη μη υψηλή θερμοκρασία ή σε μέρη όπου μπορεί να παραχθεί στατικός ηλεκτρισμός ή ηλεκτρικός θόρυβος.
- Η ασύρματη μονάδα μπορεί να παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία (ΗΜΠ) αλλά δεν είναι επιβατής για τον χρήστη.
- Η ασύρματη μονάδα είναι ένα όργανο ακριβείας. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή να χτυπήσετε την ασύρματη μονάδα.

- Αποφύγετε να αγγίζετε τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας με γυμνά χέρια ή μεταλλικά υλικά.
- Αφαιρείτε πάντοτε την μπαταρία από το προϊόν όταν τοποθετείτε σε αυτό την ασύρματη μονάδα.
- Όταν ανοίγετε το καπάκι της σχισμής, αποφύγετε μέρη όπου μπορεί να εισέλθει σκόνη και νερό μέσα στη σχισμή. Να διατηρείτε πάντα καθαρή την είσοδο της σχισμής.
- Να φορτώνετε πάντα την ασύρματη μονάδα με τη σωστή κατεύθυνση.
- Μην πατήσετε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ασύρματη μονάδα πολύ δυνατή ή/και μην πατήσετε το κουμπί με ένα αντικείμενο με αιχμηρό άκρο.
- Κατά τη λειτουργία, να κλείνετε πάντα το καπάκι της σχισμής.
- Μην αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα από τη σχισμή ενώ παρέχεται ισχύς στο εργαλείο. Αν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία της ασύρματης μονάδας.
- Μην αφαιρείτε το αυτοκόλλητο στην ασύρματη μονάδα.
- Μην το ποποθετείτε αυτοκόλλητα επάνω στην ασύρματη μονάδα.
- Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος όπου μπορεί να παραχθεί στατικός ηλεκτρισμός ή ηλεκτρικός θόρυβος.
- Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος που υπόκειται σε υψηλή θερμότητα, όπως ένα αυτοκίνητο στον ήλιο.
- Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος με πολλή σκόνη ή πούδρα ή σε ένα μέρος όπου μπορεί να παραχθεί διαβρωτικό αέριο.
- Η απότομη αλλαγή της θερμοκρασίας μπορεί να υγραίνει την ασύρματη μονάδα. Μη χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μέχρι να στεγνώσει εντελώς όλη η υγρασία.
- Όταν καθαρίζετε την ασύρματη μονάδα, σκουπίστε απαλά με ένα στεγνό μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιείτε βενζίνη, νέφτη, αγώγιμο γράσσο ή παρόμοιες ουσίες.
- Όταν αποθηκεύετε την ασύρματη μονάδα, να τη διατηρείτε μέσα στην παρεχόμενη θήκη ή μέσα στο δοχείο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.
- Μην εισαγάγετε καμία συσκευή διαφορετική από την ασύρματη μονάδα Makita μέσα στη σχισμή στο εργαλείο.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν το καπάκι της σχισμής είναι κατεστραμμένο. Αν εισέλθει νερό, σκόνη και βρομιά μέσα στη σχισμή, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.
- Μην τραβάτε ή/και μη συστρέφετε το καπάκι της σχισμής περισσότερο από ότι απαιτείται. Τοποθετήστε ξανά το καπάκι αν βγει από το εργαλείο.
- Αντικαταστήστε ξανά το καπάκι της σχισμής αν χαθεί ή καταστραφεί.

**ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.**

# ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

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

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

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

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

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την εγκοπή στο περιβλήμα και ολισθήστε τη στη θέση της. Τοποθετήστε την μέχρι τέρμα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Αν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη όπως απεικονίζεται στην εικόνα, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

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

► **Εικ.1:** 1. Κόκκινος δείκτης 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

**ΑΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε τον κόκκινο δείκτη. Εάν δεν ασφαλιστεί, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

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

## Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Πίεστε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

► **Εικ.2:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε την μπαταρία.
			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

## 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:

### Προστασία υπερφόρτωσης

Αν χειριστείτε το εργαλείο ή την μπαταρία με τρόπο που να τραβά αφύσικα υψηλό ρεύμα, το εργαλείο θα σταματήσει αυτόματα χωρίς προειδοποίηση. Σε αυτήν την περίπτωση, απενεργοποιήστε το εργαλείο και διακόψτε την εργασία που προκάλεσε την υπερφόρτωση του εργαλείου. Στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το εργαλείο για να ξεκινήσει και πάλι.

### Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο ή η μπαταρία υπερθερμαίνεται, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο και την μπαταρία να ψυχθούν πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν το εργαλείο υπερθερμαίνεται, η κάτω λάμπτα αναβοσβήνει.

## Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν η φόρτιση μπαταρίας δεν είναι αρκετή, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, βγάλτε την μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

## Προστασία και από άλλες αιτίες

Το σύστημα προστασίας έχει επίσης σχεδιαστεί για άλλες αιτίες που μπορούν να τροκαλέσουν ζημιά στο εργαλείο και επιτρέπει την αυτόματη διακοπή του εργαλείου. Λάβετε όλα τα ακόλουθα βήματα για να διορθώσετε τις αιτίες, όπως το εργαλείο τεθεί σε προσωρινή διακοπή ή διακοπή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

1. Απενεργοποιήστε το εργαλείο και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το ξανά για να επανεκκινηστεί.
2. Φορτίστε την μπαταρία ή τις μπαταρίες ή αντικαταστήστε τις με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
3. Αφήστε το εργαλείο και τις μπαταρίες να ψυχθούν.

Εάν δεν υπάρχει βελτίωση με την επαναφορά του συστήματος προστασίας, επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

## Δράση διακόπτη

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

Για να ξεκινήσει το εργαλείο, πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας για να ανάψετε την ενδεικτική λυχνία λειτουργίας με πράσινο φως και, στη συνέχεια, συμπίστε τον μοχλό διακόπτη. Ελευθερώστε τον μοχλό διακόπτη για να σταματήσει. Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας για να σβήσετε την ενδεικτική λυχνία. Επίσης, το εργαλείο σβήνει περίπου 5 λεπτά αφού ελευθερώσετε τον μοχλό διακόπτη.

- **Εικ.3:** 1. Διακόπτης λειτουργίας 2. Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας 3. Μοχλός διακόπτης

## Άναμμα της κάτω λάμπτας

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

Ενεργοποιήστε το εργαλείο πατώντας τον διακόπτη λειτουργίας και συμπίστε τον μοχλό διακόπτη για να ανάψετε την κάτω λάμπτα. Η κάτω λάμπτα εξακολουθεί να είναι αναμμένη όσο συμπιέζετε τον μοχλό διακόπτη. Η κάτω λάμπτα σβήνει όταν ο διακόπτης λειτουργίας κλείσει ή περίπου 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τον μοχλό διακόπτη.

- **Εικ.4:** Κάτω λάμπτα

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν το εργαλείο υπερθερμανθεί, η κάτω λάμπτα αναβοσβήνει για ένα λεπτό. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει πριν το θέσετε ξανά σε λειτουργία.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη βρομιά από το φακό της κάτω λάμπτας. Προσέχετε να μη γρατζουνίσετε το φακό της κάτω λάμπτας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

## Προειδοποίηση χαμηλής ενέργειας μπαταρίας

Όταν η υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας ακόμη και μίας εκ των δύο μπαταριών μειωθεί αρκετά, η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Φορτίστε τις μπαταρίες ή αντικαταστήστε τις φορτισμένες μπαταρίες. Όταν η υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας μειωθεί ακόμα περισσότερο, η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας ανάβει με κόκκινο χρώμα και το εργαλείο σταματάει.

- **Εικ.5:** 1. Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας

## Προειδοποίηση συντήρησης

Όταν ο συσσωρευτικός χρόνος λειτουργίας του εργαλείου ξεπεράσει τις 45 ώρες, η ενδεικτική λυχνία συντήρησης αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Αφού παρέλθουν 50 ώρες, η ενδεικτική λυχνία συντήρησης ανάβει με κόκκινο χρώμα και το εργαλείο αλλάζει στον τρόπο λειτουργίας συντήρησης.

- **Εικ.6:** 1. Ενδεικτική λυχνία συντήρησης

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ο τρόπος λειτουργίας συντήρησης μπορεί να επιλεγεί. Αρχικά, το εργαλείο έχει τεθεί στον τρόπο συνεχόμενης λειτουργίας.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το εργαλείο δεν λειτουργεί κατά τη διαμόρφωση του τρόπου λειτουργίας συντήρησης ή κατά τον μηδενισμό του συσσωρευτικού χρόνου λειτουργίας.

## Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας συντήρησης

Ο τρόπος λειτουργίας συντήρησης μπορεί να επιλεγεί.

1. Ενεργοποιήστε το εργαλείο πατώντας τον διακόπτη λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα ενώ συμπιέζετε τον μοχλό διακόπτη. Η ενδεικτική λυχνία συντήρησης αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα και η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας υποδεικνύει τον τρέχοντα τρόπο λειτουργίας συντήρησης.
2. Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας για να επιλέξετε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας συντήρησης.

Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας	Τρόπος λειτουργίας συντήρησης
Πράσινη	Τρόπος συνεχόμενης λειτουργίας
Κόκκινη	Τρόπος λειτουργίας αυτόματης διακοπής

- **Εικ.7:** 1. Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας 2. Ενδεικτική λυχνία συντήρησης
3. Ολοκληρώστε τη ρύθμιση αφαιρώντας την μπαταρία από το εργαλείο ή αφήνοντας το εργαλείο για περίπου 5 λεπτά.

## Ανάκτηση από την προειδοποίηση συντήρησης

Για ανάκτηση από την προειδοποίηση συντήρησης, επαναφέρεται το συσσωρευτικό χρόνο λειτουργίας.

1. Ενεργοποιήστε το εργαλείο πατώντας τον διακόπτη λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα ενώ συμπιέζετε τον μοχλό διακόπτη.
2. Συμπιέστε τον μοχλό διακόπτη για 5 δευτερόλεπτα για να μηδενίσετε τον συσσωρευτικό χρόνο λειτουργίας του εργαλείου. Οταν ολοκληρωθεί ο μηδενισμός, η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας και η ενδεικτική λυχνία συντήρησης ανάβουν με κόκκινο χρώμα και η κάτω λάμπα επίσης ανάβει.
3. Μετά τον μηδενισμό του συσσωρευτικού χρόνου λειτουργίας, αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο ή αφήστε το εργαλείο για περίπου 5 λεπτά.

## Ηλεκτρονική λειτουργία

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρονικές λειτουργίες για εύκολη λειτουργία.

- Έλεγχος σταθερής ταχύτητας  
Η λειτουργία ελέγχου ταχύτητας παρέχει σταθερή ταχύτητα περιστροφής, ανεξάρτητα από τις συνθήκες φόρτου.
- Ομαλή εκκίνηση  
Η λειτουργία ομαλής εκκίνησης ελαχιστοποιεί τον κραδασμό κατά την εκκίνηση και καθιστά την εκκίνηση του μηχανήματος ομαλή.

### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Λειτουργία απαλής περιστροφής χωρίς φορτίο

Οι κρούσεις με καθόλου φορτίο ανά λεπτό γίνονται μικρότερες από αυτές με φορτίο, προκειμένου να μειωθεί η δόνηση χωρίς φορτίο, όμως αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα.

Όταν αρχίσει να λειτουργεί με μύτη πάνω σε τσιμέντο, οι κρούσεις ανά λεπτό αυξάνονται και φτάνουν στους αριθμούς που παρατίθενται στον πίνακα.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβήστο και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέστε κάποια εργασία στο εργαλείο.

## Τοποθέτηση μαλακής λαβής

Η μαλακή λαβή δεν έχει τοποθετηθεί πριν από την αποστολή από το εργοστάσιο. Τοποθετήστε τη μαλακή λαβή με ασφάλεια. Ταιριάζετε το σχήμα του τμήματος στερέωσης μαλακής λαβής με το σχήμα του τμήματος στερέωσης του κύριου σώματος και σφίξτε καλά τα μπουλόνια.

- **Εικ.8:** 1. Μαλακή λαβή 2. Μπουλόνι 3. Εξαγωνικό κλειδί

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μύτης

### Προαιρετικό εξάρτημα

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Πάντα να βεβαιώνεστε ότι η μύτη συγκρατείται με ασφάλεια προσταθώντας να τραβήγετε τη μύτη από τον υποδοχέα εργαλείου αφού τοποθετήστε τη μύτη.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Ακολουθήστε τις κάτω 2 μεθόδους τοποθέτησης σύμφωνα με τους 2 διαφορετικούς τύπους μυτών. Αν επιλεγεί ακατάλληλη μέθοδος τοποθέτησης, η μύτη δεν μπορεί να ασφαλιστεί.

Αυτό το εργαλείο αποδέχεται μύτες με ή χωρίς κολάρο στο στέλεχος του.

Για να τοποθετήσετε τη μύτη, ακολουθήστε τη διαδικασία (1) ή (2) που περιγράφεται παρακάτω.

- **Εικ.9:** 1. Μύτη με κολάρο 2. Μύτη χωρίς κολάρο

## Γράσο μυτών

### Προαιρετικό εξάρτημα

Καθαρίστε το άκρο στελέχους της μύτης και βάλτε γράσο πριν τοποθετήσετε τη μύτη.

Επαλείψτε από πριν το άκρο στελέχους της μύτης με μια μικρή ποσότητα γράσου (περίπου 0,5 - 1 g). Η λίπανση του σφιγκτήρα εξασφαλίζει ομαλή λειτουργία και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

- **Εικ.10:** 1. Άκρο στελέχους 2. Γράσο

## (1) Για μύτες με κολάρο

Περιστρέψτε τον συγκρατητή εργαλείου προς τα κάτω (περίπου 60 μοίρες). Εισαγάγετε τη μύτη στον υποδοχέα εργαλείου μέχρι να σταματήσει. Επιστρέψτε τον συγκρατητή εργαλείου και ασφαλίστε τη μύτη. Για να βγάλετε τη μύτη, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

- **Εικ.11:** 1. Μύτη 2. Συγκρατητής εργαλείου 3. Υποδοχέας εργαλείου

## (2) Για μύτες χωρίς κολάρο

Περιστρέψτε τον συγκρατητή εργαλείου προς τα πάνω (περίπου 60 μοίρες). Στρέψτε το αυλακωτό τμήμα της μύτης προς τα πάνω. Εισαγάγετε τη μύτη στον υποδοχέα εργαλείου μέχρι να σταματήσει. Περιστρέψτε τον συγκρατητή εργαλείου περισσότερο μέχρι να σταματήσει στον υποδοχέα εργαλείου.

Για να βγάλετε τη μύτη, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

- **Εικ.12:** 1. Αυλακωτό τμήμα της μύτης 2. Συγκρατητής εργαλείου 3. Υποδοχέας εργαλείου

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση του εξαρτήματος απαγωγής σκόνης

### Προαιρετικό εξάρτημα

## Τοποθέτηση του εξαρτήματος απαγωγής σκόνης

1. Τοποθετήστε το στήριγμα εύκαμπτου σωλήνα όπως απεικονίζεται σε αυτή την εικόνα.

- **Εικ.13:** 1. Στήριγμα εύκαμπτου σωλήνα 2. Εύκαμπτος σωλήνας

- Τοποθετήστε το κάλυμμα σκόνης όπως απεικονίζεται σε αυτή την εικόνα.
- **Εικ.14:** 1. Κάλυμμα σκόνης 2. Εύκαμπτος σωλήνας  
3. Μύτη με κολάρο 4. 30 mm - 100 mm  
5. Μύτη χωρίς κολάρο
- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα στο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας με το σύνδεσμο εύκαμπτου σωλήνα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αν ο εύκαμπτος σωλήνας δεν περιλαμβάνεται, στερεώστε το προστατευτικό σκόνης στην υποδοχή της ηλεκτρικής σκούπας ή στον εύκαμπτο σωλήνα Makita 028.

## Αφαίρεση του εξαρτήματος απαγωγής σκόνης

Αφαιρέστε το εξάρτημα απαγωγής σκόνης ακολουθώντας τις οδηγίες τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Διατηρήστε μια καλά ισορροπημένη στάση όταν κρατάτε το βαρύ εργαλείο πριν / κατά τη διάρκεια / μετά τη λειτουργία για να αποφύγετε τους προσωπικούς τραυματισμούς.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν σπάτε τα θραύσματα σε μικρότερα κομμάτια, προσέχετε τα θραύσματα που εκτινάσσονται.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε σταθερά το εργαλείο με τα δύο χέρια. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και ασκήστε μικρή πίεση στο εργαλείο, έτσι ώστε να μην αναπτηθεί ανεξέλεγκτα. Αν πιέσετε το εργαλείο πολύ δυνατά, δεν αυξάνεται η αποτελεσματικότητά του.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από τη λειτουργία, να βεβαιώνεστε πάντα ότι το τεμάχιο εργασίας έχει ασφαλίσει. Αν δεν ασφαλίσετε σωστά το τεμάχιο εργασίας, μπορεί να προκληθεί η κίνηση του τεμαχίου εργασίας έχοντας ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τραβάτε το εργαλείο προς τα ξένα αν κολλήσει. Αντί για αυτό, σπάστε το τεμάχιο εργασίας γύρω από το άκρο της μύτης.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αφήνετε το εργαλείο καρφωμένο μέσα στο τεμάχιο εργασίας. Διαφορετικά, το εργαλείο μπορεί να ζεκινήσει κατά λάθος και να προκαλέσει τραυματισμό.

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να τοποθετείτε το εργαλείο σε σταθερό δάπεδο ή έδαφος μετά από τη χρήση.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αν η κασέτα μπαταρίας βρίσκεται σε χαμηλή θερμοκρασία, η ικανότητα του εργαλείου μπορεί να μην επιτευχθεί πλήρως. Σε αυτή την περίπτωση, ζεστάνετε την κασέτα μπαταρίας χρησιμοποιώντας το εργαλείο χωρίς φορτίο για λίγη ώρα, για να επιτευχθεί πλήρως η ικανότητα του εργαλείου.

## Κοπίδιασμα/αφαίρεση σκουριάς/ κατεδάφιση

Να χρησιμοποιείτε πάντα τη μαλακή λαβή (βοηθητική χειρολαβή) και να κρατάτε σταθερά το εργαλείο από τη μαλακή λαβή και τη λαβή διακόπτη κατά τη λειτουργία.

► **Εικ.15**

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

Προαιρετικό εξάρτημα

### Τι μπορείτε να κάνετε με τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποιούσης

Η λειτουργία ασύρματης ενεργοποιούσης επιτρέπει την καθαρή και άνετη λειτουργία. Αν συνδέσετε μια υποστριζόμενη ηλεκτρική σκούπα στο εργαλείο, μπορείτε να χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική σκούπα αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.

► **Εικ.16**

Για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποιούσης, προετοιμάστε τα ακόλουθα στοιχεία:

- Μια ασύρματη μονάδα (προαιρετικό εξάρτημα)
- Ηλεκτρική σκούπα που υποστηρίζει τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποιούσης

Η σύνοψη της ρύθμισης λειτουργίας ασύρματης ενεργοποιούσης είναι η εξής. Ανατρέξτε σε κάθε τμήμα για λεπτομερείς διαδικασίες.

- Εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας
- Καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα
- Έναρξη της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποιούσης

### Εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας

Προαιρετικό εξάρτημα

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια όταν εγκαθιστάτε την ασύρματη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Καθαρίστε τη σκόνη και τη βρομία στο εργαλείο πριν τοποθετήσετε την ασύρματη μονάδα. Η σκόνη ή η βρομία μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία αν έθει σε επαφή με τη σχισμή της ασύρματης μονάδας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να αποτρέψετε τη δυσλειτουργία που προκαλείται από στατικό ηλεκτρισμό, αγγίζετε κάποιο υλικό στατικής εκκένωσης, όπως ένα μεταλλικό εξάρτημα του εργαλείου, πριν σηκώσετε την ασύρματη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν τοποθετείτε την ασύρματη μονάδα, να βεβαιώνεστε πάντα ότι η ασύρματη μονάδα έχει εισαχθεί με τη σωστή κατεύθυνση και το καπάκι είναι εντελώς κλειστό.

1. Ανοίξτε το καπάκι στο εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.17:** 1. Καπάκι

2. Εισαγάγετε την ασύρματη μονάδα στη σχισμή και μετά κλείστε το καπάκι.

Όταν εισαγάγετε την ασύρματη μονάδα, ευθυγραμμίστε τις προεξοχές με τα βαθουλωτά τμήματα στη σχισμή.

► **Εικ.18:** 1. Ασύρματη μονάδα 2. Προεξοχή 3. Καπάκι  
4. Βαθουλωτό τμήμα

Όταν αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα, ανοίξτε το καπάκι αργά. Οι γάντζοι στο πίσω μέρος του καπακιού θα στρώσουν την ασύρματη μονάδα καθώς τραβάτε το καπάκι προς τα πάνω.

► **Εικ.19:** 1. Ασύρματη μονάδα 2. Γάντζος 3. Καπάκι

Αφού αφαιρέστε την ασύρματη μονάδα, να τη διατηρείτε μέσα στην παρεχόμενη θήκη ή μέσα σε δοχείο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε πάντα τους γάντζους στο πίσω μέρος του καπακιού όταν αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα. Αν οι γάντζοι δεν ασφαλίσουν την ασύρματη μονάδα, κλείστε εντελώς το καπάκι και ανοίξτε το ξανά αργά.

## Καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Για την καταχώρηση εργαλείου, απαιτείται ηλεκτρική σκούπα Makita που υποστηρίζει τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ολοκληρώστε την εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας στο εργαλείο πριν ξεκινήστε την καταχώρηση εργαλείου.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Κατά την καταχώρηση εργαλείου, μην τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη ούτε να ενεργοποιήσετε το διακόπτη λειτουργίας στην ηλεκτρική σκούπα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής σκούπας.

Αν επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε την ηλεκτρική σκούπα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου, ολοκληρώστε εκ των πρατέρων την καταχώρηση εργαλείου.

1. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στην ηλεκτρική σκούπα και στο εργαλείο.

2. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».

► **Εικ.20:** 1. Διακόπτης αναμονής

3. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ηλεκτρική σκούπα για 3 δευτερόλεπτα μέχρι η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Και μετά πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο με τον ίδιο τρόπο.

► **Εικ.21:** 1. Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης  
2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Αν η ηλεκτρική σκούπα και το εργαλείο συνδεθούν με επιπλού, οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα ανάψουν με πράσινο χρώμα για 2 δευτερόλεπτα και θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με μπλε χρώμα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με πράσινο χρώμα αφού περάσουν 20 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο ενώ η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει στη σκούπα. Αν η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα, πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και κρατήστε το ξανά πατημένο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν εκτελείτε δύο ή περισσότερες καταχωρίσεις εργαλείων για μία ηλεκτρική σκούπα, ολοκληρώστε την καταχώρηση εργαλείου ένα τη φορά.

## Έναρξη της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ολοκληρώστε την καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα πριν από την ασύρματη ενεργοποίηση.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής σκούπας.

Αφού καταχωρίστε ένα εργαλείο με την ηλεκτρική σκούπα, η ηλεκτρική σκούπα θα λειτουργεί αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.

1. Εγκαταστήστε την ασύρματη μονάδα στο εργαλείο.
2. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας με το εργαλείο.

► **Εικ.22**

3. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».

► **Εικ.23:** 1. Διακόπτης αναμονής

4. Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.

► **Εικ.24:** 1. Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης  
2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

5. Ενεργοποιήστε το εργαλείο. Ελέγχετε αν η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο λειτουργεί.

Για να σταματήσετε την ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας, πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο θα σταματήσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα όταν δεν υπάρχει λειτουργία για 2 ώρες. Σε αυτή την περίπτωση, θέστε το διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO» και πατήστε ξανά το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η ηλεκτρική σκούπα αρχίζει/σταματάει με καθυστέρηση. Υπάρχει χρονική καθυστέρηση όταν η ηλεκτρική σκούπα ανιχνεύει τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η απόσταση μετάδοσης της ασύρματης μονάδας μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με την ποποθεσία και τις περιβάλλουσες συνθήκες.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν δύο ή περισσότερες εργαλεία καταχωρίσται σε μία ηλεκτρική σκούπα, η ηλεκτρική σκούπα μπορεί να αρχίσει να λειτουργεί ακόμη κι αν δεν ενεργοποιείτε το εργαλείο επειδή κάποιος άλλος χρήστης χρησιμοποιεί τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης.

## Περιγραφή της κατάστασης της λυχνίας ασύρματης ενεργοποίησης

- **Εικ.25:** 1. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δείχνει την κατάσταση της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη σημασία της κατάστασης λυχνίας.

Κατάσταση	Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης			Περιγραφή	
	Χρώμα	<input checked="" type="checkbox"/> Αναμμένη	<input type="checkbox"/> Αναβοσβήνει		
Αναμονή	Μπλε	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2 ώρες	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη. Η λυχνία θα σβήσει αυτόματα όταν δεν εκτελεστεί καμία λειτουργία για 2 ώρες.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Όταν το εργαλείο λειτουργεί.	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη και το εργαλείο λειτουργεί.
Καταχώρηση εργαλείου	Πράσινη	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για καταχώρηση εργαλείου. Σε αναμονή για καταχώρηση από την ηλεκτρική σκούπα.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 δευτερόλεπτα	Η καταχώρηση εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου	Κόκκινη	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου. Σε αναμονή για ακύρωση από την ηλεκτρική σκούπα.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 δευτερόλεπτα	Η ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
Άλλες	Κόκκινη	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 δευτερόλεπτα	Η ισχύς παρέχεται στην ασύρματη μονάδα και η λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης εκκινείται.
	Σβηστή	-	-	-	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας έχει σταματήσει.

## Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

Εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία όταν ακυρώνετε την καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα.

- Τοποθετήστε τις μπαταρίες στην ηλεκτρική σκούπα και στο εργαλείο.
- Θέστε τον διακόπτη αναμονής στη θέση «AUTO».

► **Εικ.26:** 1. Διακόπτης αναμονής

- Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ηλεκτρική σκούπα για 6 δευτερόλεπτα. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα και μετά γίνεται κόκκινη. Μετά από αυτό, πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο με τον ίδιο τρόπο.

► **Εικ.27:** 1. Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης  
2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Αν η ακύρωση εκτελεστεί με επιτυχία, οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα ανάψουν με κόκκινο χρώμα για 2 δευτερόλεπτα και θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με μπλε χρώμα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με κόκκινο χρώμα αφού περάσουν 20 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο ενώ η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει στη σκούπα. Αν η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα, πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και κρατήστε το ξανά πατημένο.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων για τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο. Αντ' αυτού, ζητήστε βοήθεια από εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita και πάντοτε να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά της Makita.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
	<p>Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν ανάβει/αναβοσβήνει.</p> <p>Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.</p> <p>Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.</p> <p>Το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο δεν έχει πατηθεί.</p> <p>Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».</p> <p>Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος</p>	<p>Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.</p> <p>Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.</p> <p>Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.</p> <p>Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».</p> <p>Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.</p>
Δεν είναι δυνατή η ολοκλήρωση της καταχώρησης εργαλείου / ακύρωσης καταχώρησης εργαλείου με επιτυχία.	<p>Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.</p> <p>Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.</p> <p>Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».</p> <p>Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος</p>	<p>Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.</p> <p>Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.</p> <p>Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».</p> <p>Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.</p>
	<p>Λανθασμένη λειτουργία</p> <p>Το εργαλείο και η ηλεκτρική σκούπα βρίσκονται σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους (εκτός του εύρους μετάδοσης).</p> <p>Πριν τελειώσετε την καταχώρηση/ακύρωση του εργαλείου, - ο διακόπτης του εργαλείου είναι τραβηγμένος, ή - το κουμπί λειτουργίας στην ηλεκτρική σκούπα είναι ενεργοποιημένο.</p> <p>Δεν έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες καταχώρησης εργαλείων για το εργαλείο ή την ηλεκτρική σκούπα.</p> <p>Ραδιοφωνικά παράστα από άλλες συσκευές που παράγουν ραδιοκύματα υψηλής έντασης.</p>	<p>Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και πραγματοποιήστε ξανά τις διαδικασίες καταχώρησης/ακύρωσης εργαλείου.</p> <p>Φέρετε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα πιο κοντά. Η μέγιστη απόσταση μετάδοσης είναι περίπου 10 μέτρα, ωστόσο, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες.</p> <p>Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και πραγματοποιήστε ξανά τις διαδικασίες καταχώρησης/ακύρωσης εργαλείου.</p> <p>Εκτελέστε τις διαδικασίες καταχώρησης εργαλείου για το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα ταυτόχρονα.</p> <p>Διαπρήστε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα μακριά από τις συσκευές, όπως συσκευές Wi-Fi και φούρνους μικροκυμάτων.</p>

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Η ηλεκτρική σκούπα δεν λειτουργεί μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο δεν έχει πατηθεί.	Πληστήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και βεβαιωθείτε ότι η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβαθμίζεται με μπλε χρώμα.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
	Περισσότερα από 10 εργαλεία έχουν καταχωριθεί με την ηλεκτρική σκούπα.	Πραγματοποιήστε ξανά την καταχώρηση εργαλείου. Αν περισσότερα από 10 εργαλεία είναι καταχωριμένα στην ηλεκτρική σκούπα, το εργαλείο που είχε καταχωριθεί πιο νωρίς θα ακυρωθεί αυτόματα.
	Η ηλεκτρική σκούπα έσβησε όλες τις καταχωρίσεις εργαλείων.	Πραγματοποιήστε ξανά την καταχώρηση εργαλείου.
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.
	Το εργαλείο και η ηλεκτρική σκούπα βρίσκονται σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους (εκτός του εύρους μετάδοσης).	Φέρετε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα πιο κοντά. Η μέγιστη απόσταση μετάδοσης είναι περίπου 10 μέτρα, ωστόσο, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες.
	Ραδιοφωνικά παράσιτα από άλλες συσκευές που παράγουν ραδιοκύματα υψηλής έντασης.	Διατηρήστε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα μακριά από τις συσκευές, όπως συσκευές Wi-Fi και φούρνους μικροκυμάτων.
Η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο δεν λειτουργεί.	Άλλοι χρήστες χρησιμοποιούν την ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας με τα εργαλεία τους.	Κλείστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης των άλλων εργαλείων ή ακυρώστε την καταχώρηση εργαλείου των άλλων εργαλείων.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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

**ΔΠΡΟΣΟΧΗ:** Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε οριζόντια θέση για να αποφύγετε την πιθανή διαρροή γράσου.

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

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

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

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

- Βελόνι διάτρησης και κατεδάφισης
- Κοπιδί χαρακτών
- Κοπιδί αφαίρεσης σκουριάς
- Φτυάρι για χώμα
- Κόπανος
- Γράσο μυτών
- Εξάρτημα απαγωγής σκόνης
- Ασύρματη μονάδα
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

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

# TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	HM004G
Dakikadaki darbe sayısı	870 min <sup>-1</sup>
Anma voltajı	D.C. 72 V - 80 V maks
Toplam uzunluk	882 mm
Net ağırlık	29,7 - 32,1 kg

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

## Geçerli batarya kartusu ve şarj aleti

Batarya Kartusu	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F*
Şarj aleti	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA *: Önerilen batarya

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

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

## Semboller

Ekipmanı için kullanılabilecek semboller aşağıda gösterilmiştir. Kullanmadan önce anımlarını anladığınızdan emin olun.

Kullanma kılavuzunu okuyun.



Ni-MH  
Li-Ion

Sadece AB ülkeleri için  
Ekipmanda tehlikeli bileşenler bulundu-  
ğundan dolayı atık elektrikli ve elektronik  
ekipmanlar, aküler ve bataryalar çevre ve  
insan sağlığı üzerinde olumsuz etkileyi yol  
açabilir.  
Elektrikli ve elektronik cihazları veya batar-  
yaları evsel atıklarla birlikte atmayın!  
Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ile  
akümülatörler ve bataryalar hakkındaki  
Avrupa Direktifi ve söz konusu direktifin  
ulusal yasalara uyarlanması gereğince  
atık elektrikli ekipmanlar, bataryalar ve  
akümülatörler ayrı olarak depolanmalı ve  
çevre koruma hakkındaki mevzuata uygun  
olarak faaliyet gösteren ayrı bir kentsel atık  
toplama noktasına teslim edilmelidir.  
Bu husus, ekipmanın üzerine yerleştirilmiş  
üzerinde çarpı işaretli bulunan tekerlekli  
çöp kovası simgesi ile belirtilmiştir.



AB Diş Mekan Gürültü Direktifi uyarınca  
garanti edilen ses gücü seviyesi.

## Kullanım amacı

Bu alet ağır yontma ve yıkma işleri ile uygun aksesuar-  
larla çakma ve sıkıştırma yapmak için tasarlanmıştır.

## Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-6 standar-  
dına göre belirlenen):

Ses basıncı seviyesi ( $L_{PA}$ ): 95 dB (A)

Ses gücü düzeyi ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Bilirsizlik (K): 1,62 dB (A)

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

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

**UYARI:** Kulak koruyucuları takın.

**UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sıra-  
sında gürültü emisyonu, aletin kullanım biçim-  
lerine, özellikle işlenen iş parçasının türne bağlı  
olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tah-  
mini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak  
güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma  
döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif  
durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı  
zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde  
bulundurarak).

## Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN62841-2-6 standartına göre hesaplanan):

Çalışma modu: yontma

Titreşim emisyonu ( $a_{n,Chq}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

**UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilipleri göz önünde bulundurarak).

## Uygunluk Beyanları

### Sadece Avrupa Ülkeleri İçin

Uygunluk beyanları bu kullanma kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

## GÜVENLİK UYARILARI

### Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

**UYARI** Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpması, yanım ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.

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

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

### Akülü Kırıcı güvenlik uyarıları

#### Tüm işlemler için güvenlik talimatları

1. Kulak koruyucuları takın. Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
2. Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamacı/tutamaklıları kullanın. Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
3. Kesici aksesuarın görünmeyecek 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 çarpmasına maruz bırakabilir.

### Ek güvenlik uyarıları

1. Sert bir başlık (emniyet kaskı), koruyucu göz-lük ve/veya yüz siperi kullanın. Normal göz-lükler veya güneş gözlükleri koruyucu gözlük DEĞİLDİR. Ayrıca bir toz maskesi ve kalın eldivenler giymeniz de önerilir.
2. Çalışmaya başlamadan önce ucun yerine sağlam bir şekilde takıldılarından emin olun.
3. Normal kullanımında, alet titreşim üretecek şekilde tasarlanmıştır. Vidalar kolayca gev-seyebilir, arızaya ya da kazaya sebep olabilir. Kullanmadan önce vidaların sıkılığını kontrol edin.
4. Soğuk havalarda ya da alet uzun bir süre kul-anılmamışsa, yüksek olarak bir müddet çalıştırıp aletin ısınmasını sağlayın. Bu işlem yağın çözülmesini sağlar. Uygun bir şekilde ısıtılma-dığında, kırma işleminde zorluk görülür.
5. Her zaman yere sağlam basın. Aleti yüksekte kullandığınızda, altında kimse olmadığın-dan emin olun.
6. Aleti iki elle sıkıcı tutun.
7. Ellerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.
8. Aleti çalışır durumda bırakmayın. Aleti sadece elinizde iken çalıştırın.
9. Kullanım sırasında aleti etraftaki herhangi birine doğrultmayın. Uç yerinden fırlayıp ciddi yaralanmalara sebep olabilir.
10. Çalışmanız bittikten hemen sonra uca, uca yakın kısımlara veya iş parçasına dokunma-yın; bunlar aşırı sıcak olabilir ve yanıklara yol açabilir.
11. Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güven-lik bilgilere uyun.
12. Aleti başka bir kişiye vermeden önce mutlaka aletin kapalı olduğundan ve batarya kartusu ile ucun çıkarıldığından emin olun.
13. Çalışma öncesinde çalışma alanında elek-trik borusu, su borusu veya gaz borusu gibi gömülü nesneler olmadığından emin olun. Aksi takdirde üç bunlara dokunarak elektrik çarpmasına, elektrik kaçağına veya gaz sızıntısına neden olabilir.
14. Aleti gereksiz yere yüksüz çalıştmayın.

### BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

**UYARI:** Ürünü kullanırken (defalarca kulla-nınca kazanılan) rahatlık ve tanıklık duygusunu ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yara-lanmaya neden olabilir.

## Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın. Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kulanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüzde elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:
  - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değirmeyin.
  - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle 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 neden olabilir.
6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın  $50^{\circ}\text{C}$  ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Batarya kartuşunu civilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmeyin. Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksimlerine tabidir.  
Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksimlerine uyulmalıdır.  
Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.  
Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
11. Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.
12. Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın. Bataryaların uygunsuz ürünlerde takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sıvızsmasına neden olabilir.
13. Alet uzun süre kullanılmayacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.
14. Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu isınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir. Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.
15. Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğiinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.
16. Batarya kartuşunun terminalerine, deliklerine ve kanallarına mıcıç, toz veya toprak girmesine izin vermeyin. Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.
17. Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın. Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. Bataryayı çocuklardan uzak tutun.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**DİKKAT:** Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerinde 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 garantisini de geçersiz olur.

## Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşaldan 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  $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Batarya kartuşunu kullanmadıysanız aletten veya şarj aletinden çıkarın.
5. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

## Kablosuz ünitesi için önemli güvenlik talimatları

1. Kablosuz ünitesini parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.
2. Kablosuz ünitesini küçük çocuklardan uzak tutun. Kazara yutulursa derhal tıbbi yardım alın.
3. Kablosuz ünitesini sadece Makita aletlerle kullanın.
4. Kablosuz ünitesini yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın.
5. Kablosuz ünitesini sıcaklığın  $50^{\circ}\text{C}$ 'yi aştığı yerlerde kullanmayın.

- Kablosuz ünitesini, kalp pilleri gibi tıbbi cihazların yakınında bulunan yerlerde kullanmayın.
- Kablosuz ünitesini, otomatik cihazların yakınında bulunan yerlerde kullanmayın. Kullanılırsa otomatik cihazlar arızalanabilir veya hata verebilir.
- Kablosuz ünitesini, yüksek sıcaklık altındaki yerlerde veya statik elektrik veya elektrik gürültüsü üretilebilecek yerlerde kullanmayın.
- Kablosuz ünitesi elektromanyetik alanlar üretir ancak onlar kullanıcıya zararlı değildir.
- Kablosuz ünitesi hassas bir cihazdır. Kablosuz ünitesini düşürmemeye veya çarpmamaya dikkat edin.
- Kablosuz ünitesinin terminaline çiplak ellerle veya metalik malzemelerle dokunmaktan kaçının.
- Kablosuz ünitesini ürüne takarken ürünün üzerindeki bataryayı mutlaka çıkarın.
- Yuva kapağını açarken yuvaya toz ve suyun girebileceği yerlerden kaçının. Yuva girişini daima temiz tutun.
- Kablosuz ünitesi her zaman doğru yönde takın.
- Kablosuz ünitesinin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine çok sert basmayın ve/veya düzmeye keskin ucu bir cisim ile basmayın.
- Kullanırken yuva kapağını mutlaka kapatın.
- Alete güç beslenirken kablosuz ünitesini yuva- dan çıkarmayın. Aksi takdirde kablosuz ünitesi arızalanabilir.
- Kablosuz ünitesinin üzerindeki etiketi çıkarmayın.
- Kablosuz ünitesinin üzerine hiçbir etiket koymayın.
- Kablosuz ünitesini, statik elektrik veya elektrik gürültüsü üretilebilecek yerlerde bırakmayın.
- Kablosuz ünitesini, güneşin altında duran bir araba gibi yüksek ısıya maruz yerlerde bırakmayın.
- Kablosuz ünitesini, tozlu veya aşındırıcı gaz üretilebilecek yerlerde bırakmayın.
- Anı sıcaklık değişimleri kablosuz ünitesini nemlendirebilir. Nem tamamen kuruyana dek kablosuz ünitesini kullanmayın.
- Kablosuz ünitesini temizlerken kuru yumuşak bir bezle nazikçe silin. Benzin, tiner, iletken gres veya benzeri maddeler kullanmayın.
- Kablosuz ünitesini saklarken ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kapta saklayın.
- Alet üzerindeki yuvaya Makita kablosuz ünitesi dışında başka hiçbir aygit sokmayın.
- Aleti, yuvarın kapağı hasarlı iken kullanmayın. Yuvaya giren su, toz ve pislik arızaya neden olabilir.
- Yuvanın kapağını gereken fazla çekmeyin ve/veya bükmeyin. Aletten çıkışması durumunda kapağı yeniden takın.
- Kablolur veya hasar görürse kapağı değiştirin.

**BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.**

## İŞLEVSEL NİTELİKLER

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

### Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

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

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

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvarınluğu ile hizalayın ve kartuşu yerine oturtun. Kartuşu, küçük bir tık sesi ile yerine sabitlenene dek sonuna kadar ittirin. Şekilde gösterildiği gibi kırmızı göstergesi görürebiliyorsanız tam olarak kilitlenmemiş demektir. Batarya kartuşunu çıkarmak için, Kartuşun ön tarafındaki düşmeye kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

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

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

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

### Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

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

► **Şek.2:** 1. Göstergelambaları 2. Kontrol düğmesi

Göstergelambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp söneniyor	
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.
		↑ ↓	

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

**NOT:** İlk (en soldaki) göstergə lambası, batarya koruma sistemi çalışlığında yanıp söner.

## 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 işleyişini otomatik olarak durur:

### Aşırı yük koruması

Alet veya batarya, anormal yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde çalıştırılırsa alet hiçbir belirti vermeden otomatik olarak durur. Bu durumda aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlatın.

### Aşırı ısınma koruması

Alet veya batarya aşırı ısındığında alet otomatik olarak durur. Bu durumda aleti yeniden açmadan önce alet ve bataryanın soğumasını bekleyin.

**NOT:** Alet aşırı ısındığında alt lamdba yanıp söner.

### Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi yeterli olmadığındada, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı tekrar şarj edin.

### Diğer nedenlere karşı korumalar

Koruma sistemi, alete zarar verebilecek diğer nedenler için de tasarlanmıştır ve aletin otomatik olarak durmasını sağlar. Alet çıkışırken geçici duraklama ve durma yaparsa nedenleri ortadan kaldırılmak için aşağıdaki tüm adımları uygulayın.

1. Aleti kapatın ve ardından tekrar açarak yeniden çalıştırın.
2. Bataryaları şarj edin veya şarjlı bataryalarla değiştirin.
3. Aletin ve bataryaların soğumasını bekleyin.

Koruma sistemi eski haline getirilerek işleme kaydedilmezse yerel Makita Servis Merkezinize başvurun.

## Anahtar işlemi

**AUYARI:** Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar kolunun doğru çalıştığını ve bırakıldığındá "Kapalı" konuma döndüğünü görmek için mutlaka kontrol edin.

Aleti çalıştmak için güç düğmesine basarak güç göstergə lambasını yeşil yakın ve ardından anahtar kolunu bastırın. Durdurmak için anahtar kolunu bırakın. Aletin gücünü kapatmak için güç düğmesine basarak göstergə lambasını kapatın. Ayrıca, anahtar kolu bırakıldığtan yaklaşık 5 dakika sonra aletin gücü kapanır.

**Şek.3:** 1. Güç düğmesi 2. Güç göstergə lambası  
3. Anahtar kolu

## Alt lambanın yakılması

**DİKKAT:** İşığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

Güç düğmesine basarak aleti açın ve alt lambayı yakmak için anahtar koluna bastırın. Anahtar kolu basılı tutulurken alt lamdba yanmaya devam eder. Güç düşmesi kapatıldığında veya anahtar kolu bırakıldığtan yaklaşık 10 saniye sonra alt lamdba kapanır.

**Şek.4:** 1. Alt lamdba

**NOT:** Alet aşırı ısındığında, alt lamdba bir dakika boyunca yanıp söner. Bu durumda, tekrar çalıştırma dan önce aleti soğutun.

**NOT:** Alt lambanın lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için alt lamdba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

## Düşük batarya uyarısı

İki bataryanın birinin bile kalan batarya kapasitesi düşüğünde güç göstergə lambası kırmızı yanıp söner. Bataryaları şarj edin veya şarjlı bataryalarla değiştirin. Kalan batarya kapasitesi çok düşüğünde güç göstergə lambası kırmızı yanar ve alet durur.

**Şek.5:** 1. Güç göstergə lambası

## Bakım uyarısı

Aletin toplam çalışma saatı 45 saat geçtiğinde bakım göstergə lambası kırmızı yanıp söner. 50 saat dolduktan sonra bakım göstergə lambası kırmızı yanar ve alet bakım moduna geçer.

**Şek.6:** 1. Bakım göstergə lambası

**NOT:** Bakım modu seçilebilirdir. Alet ilk başta sürekli çalışma moduna ayarlıdır.

**NOT:** Bakım modu yapılandırması sırasında veya toplam çalışma saatı sıfırlanırken alet çalışmaz.

## Bakım modunun ayarlanması

Bakım modu seçilebilirdir.

1. Anahtar kolunu bastırırken güç düğmesine 5 saniye basarak aleti açın. Bakım göstergə lambası kırmızı yanıp söner ve güç göstergə lambası mevcut bakım modunu gösterir.
2. İstenen bakım modunu seçmek için güç düğmesine basın.

Güç göstergə lambası	Bakım modu
Yeşil	Sürekli çalışma modu
Kırmızı	Otomatik durma modu

**Şek.7:** 1. Güç göstergə lambası 2. Bakım göstergə lambası

3. Bataryayı aletten çıkararak veya aleti yaklaşık 5 dakika bırakarak ayarı tamamlayın.

## Bakım uyarısından kurtulmak için

Bakım uyarısından kurtulmak için toplam çalışma saatini sıfırlayın.

1. Anahtar kolunu bastırırken güç düşmesine 5 saniye basarak aleti açın.
2. Aletin toplam çalışma saatini sıfırlamak için anahtar kolunu 5 saniye bastırın. Sıfırlama tamamlandığında güç göstergesi lambası ve bakım göstergesi lambası kırmızı yanar ve alt lamba da yanar.
3. Toplam çalışma saatini sıfırladıktan sonra batarayı atleten çıkarın veya aleti yaklaşık 5 dakika bırakın.

## Elektronik fonksiyonu

Alet kolay kullanım için elektronik fonksiyonlarla donatılmıştır.

- Sabit hız kontrolü  
Hız kontrol fonksiyonu, yük koşullarından bağımsız olarak sabit devir hızı sağlar.
- Yumuşak başlatma  
Yumuşak başlama fonksiyonu başlangıç şoklarını en alt düzeye indirir ve makinenin daha rahat başlamasını sağlar.

### NOT: Yumuşak yüksüz dönüş fonksiyonu

Yük altında titreşimi azaltmak için dakikadaki yüksüz darbe sayısı yük altındaki darbe sayısından daha düşük olur, ancak bu bir sorun olduğunu göstermez.

Uç betona dayanmış durumda çalışma başladığında dakikadaki darbe sayısı yükselir ve tabloda gösterilen rakamlara ulaşır.

## MONTAJ

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

## Yumuşak kavrama kolunun takılması

Yumuşak kavrama kolu fabrikadan gönderilmeden önce takılmamıştır. Yumuşak kavrama kolu sıkıcı takın. Yumuşak kavrama kolu montaj kısmının şeklini ile ana gövde montaj kısmının şeklini eşleştirin ve civataları iyice sıkın.

- **Sek.8:** 1. Yumuşak kavrama kolu 2. Civata  
3. Altigen anahtar

## Ucun takılması veya çıkarılması

### İsteğe bağlı aksesuar

**DİKKAT:** Ucu taktiktan sonra ucu takım yuvasından çıkarmaya çalışarak ucun sıkıcı tutulduğunu mutlaka kontrol edin.

**DİKKAT:** 2 farklı uç tipine göre aşağıdaki 2 takma yöntemini izleyin. Hatalı takma yöntemi seçilirse uç sabitlenmeyecektir.

Bu alete, sapında bilezik bulunan veya bulunmayan uçlar takılabilir. Ucu takmak için aşağıda anlatılan (1) veya (2) numaralı prosedürden birini izleyin.

- **Sek.9:** 1. Bilezikli uç 2. Bileziksiz uç

## Uç gresi

### İsteğe bağlı aksesuar

Ucu takmadan önce ucun mil ucunu temizleyin ve gres ile yalayın.

Ucum mil ucunu önceden az miktarda gres ile yalayın (yaklaşık 0,5 - 1 g). Mandrenin yağılanması yumuşak bir çalışma ve daha uzun servis ömrü sağlar.

- **Sek.10:** 1. Mil ucu 2. Gres yağı

## (1) Bilezikli uçlar için

Takım tutucusunu aşağı doğru (yaklaşık 60 derece) çevirin. Ucu takım yuvasına durana kadar sokun. Takım tutucusunu geri çevirerek ucu sabitleyin.

Ucu çıkarmak için, takma prosedürünü tersinden uygulayın.

- **Sek.11:** 1. Uç 2. Takım tutucusu 3. Takım yuvası

## (2) Bileziksiz uçlar için

Takım tutucusunu yukarı doğru (yaklaşık 60 derece) çevirin. Ucun çentikli kısmının yukarı baktmasını sağlayın. Ucu takım yuvasına durana kadar sokun. Takım tutucusunu, takım yuvasında durana kadar biraz daha çevirin. Ucu çıkarmak için, takma prosedürünü tersinden uygulayın.

- **Sek.12:** 1. Ucun çentikli kısmı 2. Takım tutucusu  
3. Takım yuvası

## Toz atma ek parçasının takılması veya çıkarılması

### İsteğe bağlı aksesuarlar

## Toz atma ek parçasının takılması

1. Hortum tutucuyu bu şekilde gösterildiği gibi takın.

- **Sek.13:** 1. Hortum tutucu 2. Hortum

2. Toz kapağını bu şekilde gösterildiği gibi takın.

- **Sek.14:** 1. Toz kapağı 2. Hortum 3. Bilezikli uç 4. 30 mm - 100 mm 5. Bileziksiz uç

3. Hortumu, elektrikli süpürgenin hortumuna hortum rakkoru ile bağlayın.

**NOT:** Hortum dahil değilse toz kapağını elektrikli süpürgenin rakkoruna veya Makita hortuma ø28 takın.

## Toz atma ek parçasının çıkarılması

Toz atma ek parçasını, takma prosedürünü ters sırada izleyerek çıkarın.

# KULLANIM

**ADÍKKAT:** Yaralanmaları önlemek için çalışma öncesi / sırası / sonrasında aleti tutarken dengeli duruşunuza koruyun.

**ADÍKKAT:** Molozları küçük parçalara ayırırken fırlayan molozlara karşı dikkat edin.

**ADÍKKAT:** Aleti iki elle sıkıcı tutun. Aleti çalıştırın ve tepme yapmadan kontrollü bir şekilde kullanılması için hafif bir basınc uygulayın. Alete çok fazla bastırmak verimliliği artırmaz.

**ADÍKKAT:** Çalışmaya başlamadan önce iş parçasının sabitlenmiş olduğundan daima emin olun. İş parçasının düzgün bir şekilde sabitlenmemesi iş parçasının hareket ederek yaralanmaya yol açmasına neden olabilir.

**ADÍKKAT:** Sıkışırsa aleti çekerek çıkarmayın. Bunun yerine ucun dibindeki iş parçasını parçalayın.

**ADÍKKAT:** Aleti iş parçasına saplanmış durumda bırakmayın. Aksi takdirde alet kazara çalışabilir ve yaralanmaya neden olabilir.

**ADÍKKAT:** Kullandıktan sonra aleti mutlaka dengeli bir zemine veya yere koyun.

**NOT:** Batarya kartuşunun sıcaklığı düşük olduğunda, aletten tam verim alınamayabilir. Bu durumda, aletten tam verim alabilmek için aleti yüksüz olarak bir müdahale ettiğinizde batarya kartuşunu isıtın.

## Yontma/Raspalama/Kırma

Her zaman yumuşak kavrama kolunu (yardımcı tutamak) kullanın ve kullanım esnasında aleti hem yumuşak kavrama kolundan hem de anahtarlı tutamaktan sıkı bir şekilde kavrayın.

► **Sek.15**

## KABLOSUZ ÇALIŞTIRMA İŞLEVİ

### İstege bağlı aksesuarlar

### Kablosuz çalışma işlevi ile yapabilecekleriniz

Kablosuz çalışma işlevi temiz ve rahat kullanım sağlar. Alete desteklenen bir elektrikli süpürge bağlayarak elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırılabilirsiniz.

► **Sek.16**

Kablosuz çalışma işlevini kullanmak için aşağıdaki unsurları hazırlayın:

- Bir kablosuz ünitesi (istege bağlı aksesuar)
- Kablosuz çalışma işlevini destekleyen bir elektrikli süpürge

Kablosuz çalışma işlevi ayarına genel bakış aşağıda verilmiştir. Ayrıntılı işlemler için her bir kısma bakın.

1. Kablosuz ünitesinin takılması
2. Elektrikli süpürge için alet kaydı
3. Kablosuz çalışma işlevinin başlatılması

### Kablosuz ünitesinin takılması

#### İstege bağlı aksesuar

**ADÍKKAT:** Kablosuz ünitesini takarken aleti düz ve dengeli bir zemine yerleştirin.

**ÖNEMLİ NOT:** Kablosuz ünitesini takmadan önce aletin üzerindeki toz ve kırı temizleyin. Toz veya kırı, kablosuz ünitesinin yuvasına girerse arızaya neden olabilir.

**ÖNEMLİ NOT:** Statik elektrik kaynaklı arızaları engellemek için kablosuz ünitesini almadan önce aletin metal kısmı gibi statik deşarj özelliğli bir materyale dokunun.

**ÖNEMLİ NOT:** Kablosuz ünitesini takarken kablosuz ünitesinin doğru yönde sokulduğundan ve kapağı tamamen kapatıldığından mutlaka emin olun.

1. Aletin üzerindeki kapağı şekilde gösterildiği gibi açın.

► **Sek.17:** 1. Kapak

2. Kablosuz ünitesini yuvaya sokun ve daha sonra kapağı kapatın.

Kablosuz ünitesini sokarken çıktıları yuva üzerindeki girintili kısımlarla hizalayın.

► **Sek.18:** 1. Kablosuz ünitesi 2. Çıkıntı 3. Kapak 4. Girintili kısım

Kablosuz ünitesini çıkarırken kapağı yavaşça açın. Kapağın arkası kısımındaki kancalar, kapağı yukarı çektiğinde kablosuz ünitesini kaldıracaktır.

► **Sek.19:** 1. Kablosuz ünitesi 2. Kanca 3. Kapak

Kablosuz ünitesini çıkardıktan sonra ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kapta saklayın.

**ÖNEMLİ NOT:** Kablosuz ünitesini çıkarırken daima kapağın arkası kısımındaki kancaları kullanın. Kancalar kablosuz ünitesini yakalamazsa kapağı tamamen kapatın ve yavaşça tekrar açın.

### Elektrikli süpürge için alet kaydı

**NOT:** Alet kaydı için kablosuz çalışma işlevini destekleyen bir Makita elektrikli süpürge gerekir.

**NOT:** Alet kaydına başlamadan önce kablosuz ünitesini alete takmayı bitirin.

**NOT:** Alet kaydı sırasında anahtar tetiği çekmeyein veya elektrikli süpürge üzerindeki güç düğmesini açmayın.

**NOT:** Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırılmak isterseniz önceden alet kaydını tamamlayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete bateriyaları takın.

2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.

► **Sek.20:** 1. Bekleme düğmesi

3. Kablosuz çalışma lambası yeşil yanıp sönené kadar elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine 3 saniye süreyle basın. Daha sonra aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine aynı şekilde basın.

► **Sek.21:** 1. Kablosuz çalışma düğmesi

2. Kablosuz çalışma lambası

Elektrikli süpürge ve alet başarıyla birbirlerine bağlanırsa kablosuz çalışma lambaları 2 saniye süreyle yeşil yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

**NOT:** Kablosuz çalışma lambaları 20 saniye geçmişten sonra yeşil yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalışma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basın. Kablosuz çalışma lambası yeşil yanıp sönmemezse kablosuz çalışma düğmesine kısa süreli basın ve tekrar basılı tutun.

**NOT:** Tek bir elektrikli süpürge için iki veya daha fazla alet kaydı yaparken alet kaydını birer birer tamamlayın.

## Kablosuz çalışma işlevinin başlatılması

**NOT:** Kablosuz çalışma öncesinde elektrikli süpürge için alet kaydını tamamlayın.

**NOT:** Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeye bir aleti kaydettikten sonra elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte otomatik olarak çalışır.

1. Kablosuz ünitesini alete takın.
  2. Elektrikli süpürgenin hortumunu alete bağlayın.
- **Şek.22**
3. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.

► **Şek.23:** 1. Bekleme düğmesi

4. Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın. Kablosuz çalışma lambası mavi yanıp söner.

- **Şek.24:** 1. Kablosuz çalışma düğmesi  
2. Kablosuz çalışma lambası

5. Aleti açın. Alet çalışırken elektrikli süpürgenin çalıştığını kontrol edin.

Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılmasını durdurmak için alet üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basın.

**NOT:** Alet üzerindeki kablosuz çalışma lambası, 2 saat süreyle işlem yapılmazsa mavi yanıp sönmeyi keser. Bu durumda elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın ve alet üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine tekrar basın.

**NOT:** Elektrikli süpürge bir gecikmeyle başlar/durur. Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırıldığını algıladığında bir gecikme söz konusu olur.

**NOT:** Kablosuz ünitesinin iletişim mesafesi konum ve çevre şartlarına bağlı olarak değişebilir.

**NOT:** Tek bir elektrikli süpürgeye iki veya daha fazla alet kaydedildiğinde başka bir kullanıcı kablosuz çalışma işlevini kullandığından aletinizi açmasanız bile elektrikli süpürge çalışmaya başlayabilir.

## Kablosuz çalışma lambası durumunun açıklaması

► **Şek.25:** 1. Kablosuz çalışma lambası

Kablosuz çalışma lambası kablosuz çalışma işlevinin durumunu gösterir. Lamba durumunun anlamı için aşağıdaki tabloya bakın.

Durum	Kablosuz çalışma lambası			Açıklama	
	Renk	Kapalı	Yanıp söüyor		
Beklemede	Mavi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2 saat	Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılması kullanılabilir. 2 saat süreyle işlem yapılmazsa lamba otomatik olarak söner.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alet çalışırken.	Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılması kullanılabilir ve alet çalışıyor.
Alet kaydı	Yeşil	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 saniye	Alet kaydı için hazır. Elektrikli süpürge tarafından alet kaydı bekleniyor.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 saniye	Alet kaydı tamamlandı. Kablosuz çalışma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Alet kaydının iptali edilmesi	Kırmızı	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 saniye	Alet kaydının iptali için hazır. Elektrikli süpürge tarafından iptal bekleniyor.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 saniye	Alet kaydı iptali tamamlandı. Kablosuz çalışma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Diğer	Kırmızı	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 saniye	Kablosuz ünitesine güç besleniyor ve kablosuz çalışma işlevi başlıyor.
	Kapalı	-	-	-	Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılması durduruldu.

## **Elektrikli süpürge için alet kaydının iptal edilmesi**

Elektrikli süpürge için alet kaydını iptal ederken aşağıdaki daki prosedürü uygulayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete baryaları takın.
2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.  
► **Şek.26:** 1. Bekleme düğmesi
3. Elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine 6 saniye süreyle basın. Kablosuz çalışma lambası yeşil yanıp söner ve daha sonra kırmızı olur. Ondan sonra aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine aynı şekilde basın.  
► **Şek.27:** 1. Kablosuz çalışma düğmesi  
2. Kablosuz çalışma lambası

Iptal başarıyla yapılrsa kablosuz çalışma lambaları 2 saniye süreyle kırmızı yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

**NOT:** Kablosuz çalışma lambaları 20 saniye geçmişten sonra kırmızı yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalışma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basın. Kablosuz çalışma lambası kırmızı yanıp sönmemez kablosuz çalışma düğmesine kısa süreli basın ve tekrar basılı tutun.

## Kablosuz çalışma işlevi için sorun giderme

Onarım için servise gitmeden önce kontrolleri yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir probleme karşılaşırsanız aleti demonte etmeyin. Bunun yerine, Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun ve daima orijinal Makita yedek parçalarını kullanın.

Anormal durum	Olası nedeni (ariza)	Çözümü
Kablosuz çalışma lambası yanmıyor/yanıp sönmüyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirli.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basılmamış.	Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi "AUTO" konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
Alet kaydı / alet kaydi iptali başarıyla tamamlanıyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirli.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi "AUTO" konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
	Hatalı çalışma	Kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın ve alet kaydı/iptal prosedürlerini yeniden uygulayın.
	Alet ve elektrikli süpürge birbirlerinden uzakta (iletim aralığının dışında).	Aleti ve elektrikli süpürgeyi birbirlerine yaklaştırın. Maksimum iletim mesafesi yaklaşık 10 m'dir, ancak şartlara bağlı olarak değişebilir.
	Alet kaydını/iptalini tamamlamadan önce; - aletin anahtarı açılıyor veya; - elektrikli süpürge üzerindeki güç düğmesi açılıyor	Kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın ve alet kaydı/iptal prosedürlerini yeniden uygulayın.
Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalışmıyor.	Alet veya elektrikli süpürge için alet kaydi prosedürleri tamamlanmamış.	Alet ve elektrikli süpürge için alet kaydi prosedürlerini aynı zamanda uygulayın.
	Yüksek güce radyo dalgaları üreten diğer cihazlardan radyo paraziti.	Aleti ve elektrikli süpürgeyi, Wi-Fi cihazları ve mikrodalga fırınları gibi cihazlardan uzak tutun.
	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirli.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basılmamış.	Kablosuz çalışma düğmesine kısa süreli basın ve kablosuz çalışma lambasının mavi yanıp söndürügü kontrol edin.
Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalışmıyor.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi "AUTO" konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
	Elektrikli süpürgeye 10'dan fazla alet kayıtlı.	Alet kaydını yeniden yapın. Elektrikli süpürgeye 10'dan fazla alet kayıtlı ise ilk önce kaydedilen alet otomatik olarak iptal edilir.
	Elektrikli süpürge tüm alet kayıtlarını silmiş.	Alet kaydını yeniden yapın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
	Alet ve elektrikli süpürge birbirlerinden uzakta (iletim aralığının dışında).	Aleti ve elektrikli süpürgeyi birbirlerine yaklaştırın. Maksimum iletim mesafesi yaklaşık 10 m'dir, ancak şartlara bağlı olarak değişebilir.
	Yüksek güce radyo dalgaları üreten diğer cihazlardan radyo paraziti.	Aleti ve elektrikli süpürgeyi, Wi-Fi cihazları ve mikrodalga fırınları gibi cihazlardan uzak tutun.
	Diğer kullanıcılar, elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılmasını kendileri kullanıyor.	Diğer aletlerin kablosuz çalışma düğmesini kapatın veya diğer aletlerin alet kaydını iptal edin.
Alet çalışmıyorken elektrikli süpürge çalışıyor.		

# BAKIM

**ADİKKAT:** Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

**ADİKKAT:** Olası gres sızıntısını önlemek için makineyi yatay konumda depolayın.

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

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

## İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

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

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

- Murç
- Soğuk keski
- Yassı keski
- Kürek
- Tokmak
- Uç gresi
- Toz atma aparatı
- Kablosuz ünitesi
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

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



# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

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

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



885A65-994  
EN, FR, DE, IT, NL,  
ES, PT, EL, TR  
20240130