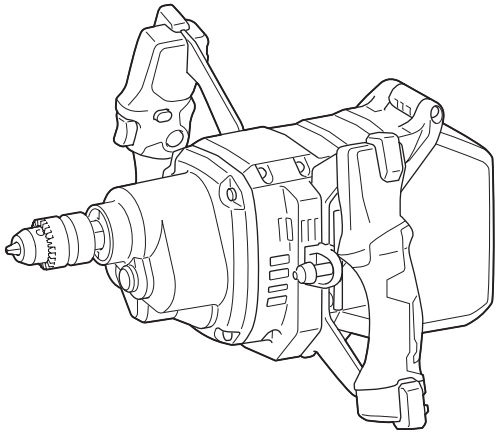
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Mixer
Malaxeur sans fil
Mezclador Inalàmbrico

UT002G



IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT : Lire avant usage.
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:		UT002G
No load speed	High speed mode	0 - 920 /min
	Low speed mode	0 - 500 /min
Maximum mixing blade diameter		240 mm (9-1/2")
Overall length (without shaft and mixing blade)		404 mm (15-7/8")
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		5.8 - 7.2 kg (12.8 - 15.9 lbs)

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F* * : Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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.

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.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA. It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipment by the tool operators and by other persons in the immediate working area.**

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
4. **Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.**

Cordless mixer safety warnings

1. **Hold the tool with both hands at the intended handles.** Loss of control can cause personal injury.
2. **Ensure sufficient ventilation when mixing flammable materials to avoid a hazardous atmosphere.** Developing vapour may be inhaled or be ignited by the sparks the power tool produces.
3. **Do not mix food.** Power tools and their accessories are not designed for processing food.
4. **Ensure that the mixing container is placed in a firm and secure position.** A container that is not properly secured may move unexpectedly.
5. **Follow the instructions and warnings for the material to be mixed.** Material to be mixed may be harmful.
6. **Do not reach into the mixing container with your hands or insert any other objects into it while mixing.** Contact with the mixer blade may lead to serious personal injury.
7. **Start up and run down the tool in the mixing container only.** The mixer blade may bend or spin in an uncontrolled manner.
8. **Ensure that no liquid splashes against the housing of the power tool.** Liquid that has penetrated the power tool can cause damage to the tool.
9. **Use auxiliary handles, if supplied with the tool.** Loss of control may cause personal injury.
10. **Hold 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.
11. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
12. **Hold the tool firmly.**
13. **Keep hands away from rotating parts.**
14. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when you are holding it.**
15. **Some materials contain chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow safety warnings by supplier of the material.**
16. **When performing the mixing operation, place the mixing container on a flat and stable surface.**

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.**

Symbols

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

V	volts
⎓	direct current
n_o	no load speed
... /min r /min	revolutions or reciprocation per minute

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).**

PARTS DESCRIPTION

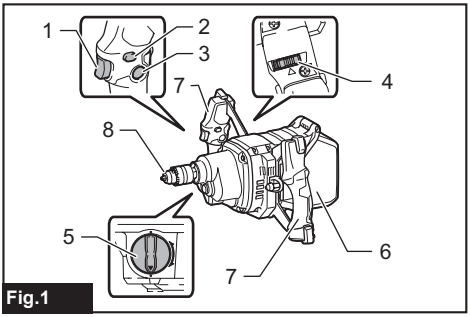


Fig.1

1	Switch trigger	2	Lock-off button
3	Lock button	4	Speed adjusting dial
5	Speed change knob	6	Battery cover
7	Handle	8	Chuck

PREPARATION BEFORE USE

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.

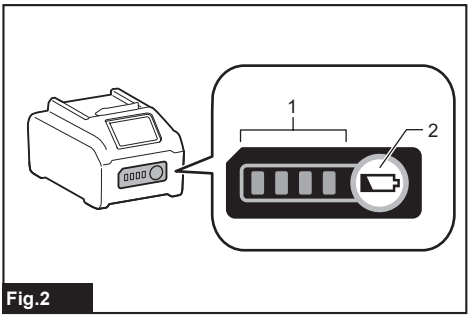


Fig.2

► **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.

Things you need to know before use

Hold the handle when using or carrying the tool.

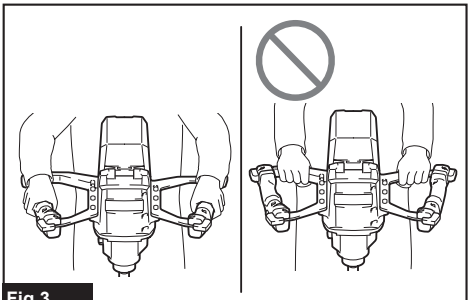


Fig.3

⚠*CAUTION:* **Do not hold the sheet metal part**. Sharp areas may cause injury.

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/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops. 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/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool/battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

HOW TO USE

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

NOTICE: **When you are not working, lay the machine down and store it.**

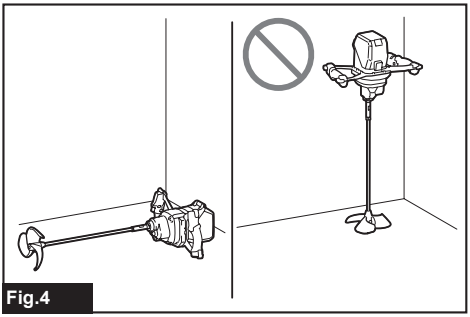


Fig.4

Assembly

Installing the shaft

Commercially-bought

1. Insert the shaft into the chuck as far as it will go.

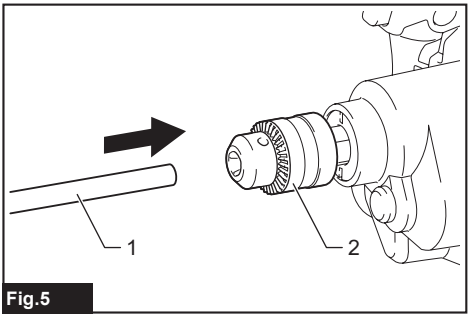


Fig.5

► **1.** Shaft **2.** Chuck

2. Tighten the chuck by hand, and then place the chuck key in each of three holes and tighten it clockwise. Be sure to tighten the chuck key at all three holes evenly.

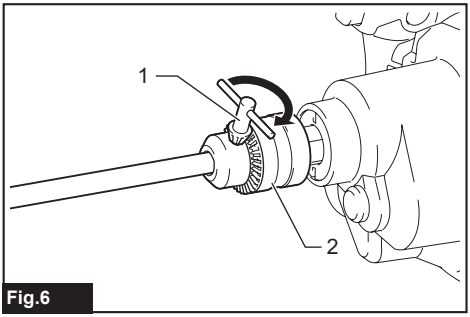


Fig.6

► **1.** Chuck key **2.** Chuck

3. To remove the shaft, turn the chuck key counterclockwise at one of the holes, and then loosen the chuck by hand.

4. When not in use, store the chuck key as shown in the figure to keep it from being lost.

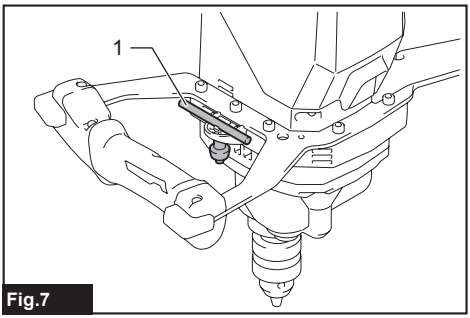


Fig.7

► **1.** Chuck key

Installing or removing battery cartridge

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

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

CAUTION: **Do not use this tool with the battery adapter.** If you connect the battery adapter to the tool, the battery cover cannot be closed, and using the tool with battery cover opened may cause an injury.

CAUTION: **Be careful not to pinch your fingers when opening or closing the battery cover.**

NOTICE: Install a battery cover that matches the size of the battery.

Open the battery cover while pressing the button on the battery cover.

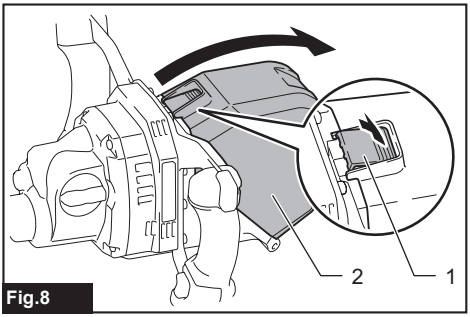


Fig.8

► **1.** Button **2.** Battery cover

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

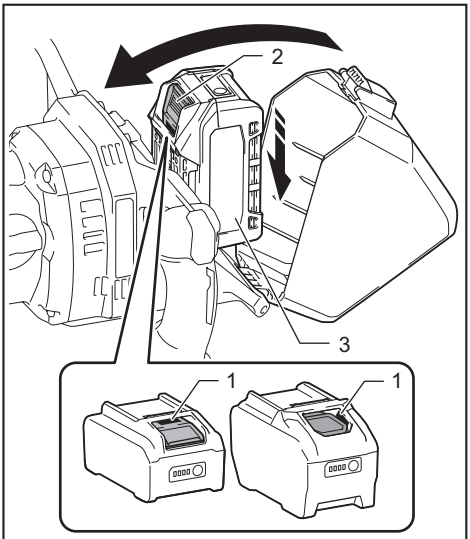


Fig.9

► **1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery cartridge

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

After installing the battery cartridge, close the battery cover securely.

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.

Switch action

WARNING: **Before installing the battery cartridge into the tool, always make sure that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position by fully pulling and releasing it.**

WARNING: **NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means.** A switch with a negated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

WARNING: **NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button.** A switch in need of repair may result in unintentional operation and serious personal injury. Return tool to a Makita service center for proper repairs BEFORE further usage.

WARNING: **Do not install the battery cartridge with the lock button engaged.**

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, depress the lock button while pulling the switch trigger, and then release the switch trigger. To stop the tool, pull the switch trigger fully, then release it.

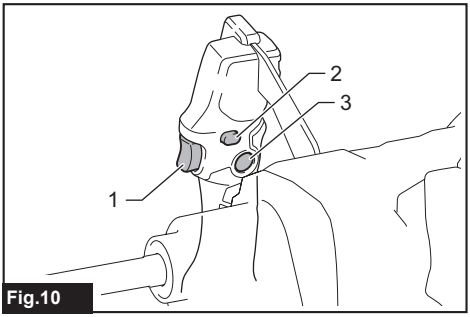


Fig.10

► **1.** Switch trigger **2.** Lock-off button **3.** Lock button

Operation of speed change knob

NOTICE: **Use the speed change knob only after the tool comes to a complete stop.** Changing the tool speed mode before the tool stops may damage the tool.

NOTICE: **Always set the speed change knob carefully into the correct position.** If you operate the tool with the speed change knob positioned halfway between the position 1 and the position 2, the tool may be damaged.

NOTICE: **If the rotation speed significantly decreases during operation in the high speed mode, stop the tool and change the mode to the low speed mode.** Otherwise, the motor may get overloaded and cause a malfunction or fire.

Two speed ranges can be preselected with the speed change knob.
Select the proper speed mode for the material to be mixed. To change the speed mode, turn the speed change knob so that the pointer points to the dot at position 1 for low speed mode or the dot at position 2 for high speed mode.

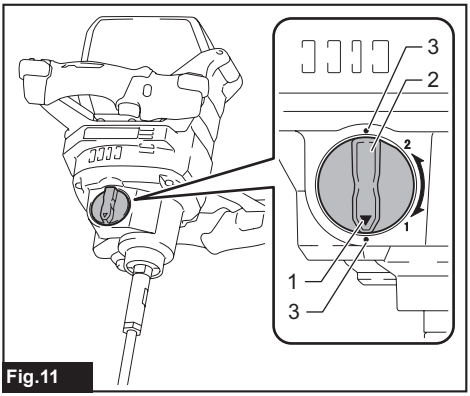


Fig.11

► **1.** Pointer **2.** Speed change knob **3.** Dot

Operation of speed adjusting dial

The tool speed can be adjusted steplessly by turning the speed adjusting dial. The no load speed when the switch trigger is fully pulled can be adjusted 270 /min to 500 /min at low speed mode, 500 /min to 920 /min at high speed mode. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.
Select the proper speed for the material to be mixed.

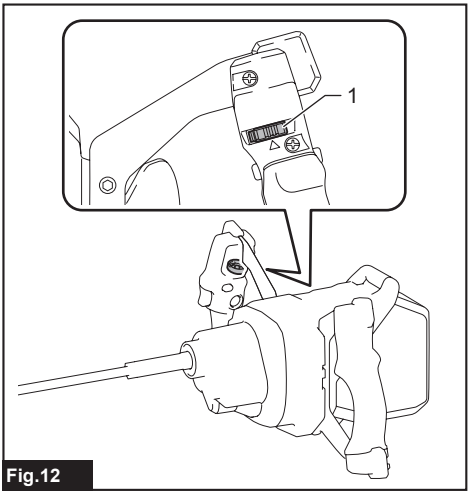


Fig.12

► **1.** Speed adjusting dial

NOTICE: **The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1.**

Accidental restart preventive function

If you install the battery cartridge while pulling the switch trigger or locking the switch trigger, the tool does not start. To start the tool, release the switch trigger, and then pull the switch trigger.

Electronic function

The tool is equipped with the following electronic function for easy operation.

Soft start

The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.

Basic operations

CAUTION: **Do not mix flammable materials or operate the tool around flammable materials such as paint with thinner used as solvent.** Failure to do so may cause an injury.

CAUTION: **Do not mix high viscosity material in the high speed mode.** You may lose the control of the tool and cause an injury.

CAUTION: **Do not rotate the mixing blade outside the stirring vessel.**

CAUTION: **If you hear an abnormal noise during use, turn off the switch and stop using the tool.**

NOTICE: **When you mix the material while the mixing blade floating out of the material, be careful not to splash the material.**

NOTICE: **Do not use the tool for any purpose other than stirring mortar, concrete, etc.**

1. Select high speed mode or low speed mode according to the material to be mixed.

2. Hold the tool firmly with both hands. Place the mixing blade under material fully. Check that the material is not solidified and the safety of the work site, then turn on the tool.

3. Move the mixing blade up and down during the mixing operation so that whole part of material can be mixed.

4. When finishing mixing, turn off the tool. Make sure that the mixing blade has come to a complete stop, and then pull it out of the mixing container.

Handling after use

Use a wet cloth or the like to carefully wipe off the material left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.

NOTICE: **Avoid cleaning the tool in water.** Water will get into the motor housing and cause motor failure.

MAINTENANCE

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

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

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

Troubleshooting

Before asking for repairs, check the following points.

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.

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.

- 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.

MAKITA LIMITED WARRANTY

Please refer to the annexed warranty sheet for the most current warranty terms applicable to this product. If annexed warranty sheet is not available, refer to the warranty details set forth at below website for your respective country.

United States of America: www.makitatools.com
Canada: www.makita.ca
Other countries: www.makita.com

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		UT002G
Vitesse à vide	Mode de vitesse élevée	0 - 920 /min
	Mode de vitesse basse	0 - 500 /min
Diamètre maximum de la lame de malaxage		240 mm (9-1/2")
Longueur totale (sans arbre ni lame de malaxage)		404 mm (15-7/8")
Tension nominale		C.C. 36 - 40 V max
Poids net		5,8 - 7,2 kg (12,8 - 15,9 lbs)

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

Batteries et chargeurs applicables

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

- Suivant la région où vous habitez, il se peut que certaines des batteries et certains des chargeurs énumérés ci-dessus ne soient pas disponibles.

⚠*MISE EN GARDE :* **Utilisez exclusivement les batteries et chargeurs énumérés ci-dessus.** L'utilisation de toute autre batterie ou tout autre chargeur peut entraîner une blessure et/ou un incendie.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠*MISE EN GARDE* **Veuillez lire l'ensemble des consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournies pour cet outil électrique.** Il existe un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessures graves si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence future.

Le terme « outil électrique » qui figure dans les avertissements fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

1. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues, vous réduirez les risques de choc électrique.
2. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
3. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
4. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.

5. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur conçu pour l'usage extérieur.** Les risque de choc électrique est moindre lorsqu'un cordon conçu pour l'usage extérieur est utilisé.
6. **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une source d'alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.
7. **Les outils électriques peuvent produire des champs électromagnétiques (CEM) qui ne sont pas préjudiciables à l'utilisateur.** Les utilisateurs de stimulateur cardiaque ou autres appareils médicaux similaires doivent toutefois demander conseil au fabricant et/ou à leur médecin avant d'utiliser cet outil électrique.

Sécurité personnelle

1. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas les outils électriques si vous êtes fatigué ou avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
2. **Portez des dispositifs de protection personnelle. Portez toujours une protection oculaire.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
3. **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la prise de courant et/ou au bloc-piles, et avant de prendre ou de transporter l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou si vous les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.
4. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
5. **Ne vous étirez pas exagérément. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'un bon équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil électrique dans les situations imprévues.
6. **Habillez-vous convenablement. Ne portez pas de vêtement ample ou des bijoux. Maintenez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent rester pris dans les pièces mobiles.
7. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation d'un appareil de collecte permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.
8. **Évitez d'être complaisant et d'ignorer les principes de sécurité de l'outil en raison de la familiarité acquise par un usage fréquent des outils.** Un geste imprudent peut entraîner une grave blessure en une fraction de seconde.
9. **Portez toujours des lunettes à coques de protection pour protéger vos yeux contre les blessures lors de l'utilisation d'outils électriques. Les lunettes à coques doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis.**
L'employeur a la responsabilité d'imposer l'utilisation d'équipements de protection de sécurité adéquats aux utilisateurs des outils électriques et à toute autre personne se trouvant dans la zone de travail immédiate.

Utilisation et entretien des outils électriques

1. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et plus sécuritaire.
2. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de l'allumer et de l'éteindre avec son interrupteur.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
3. **Avant d'effectuer tout réglage, de remplacer un accessoire ou de ranger l'outil électrique, débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie de l'outil électrique si elle est amovible.** Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
5. **Effectuez l'entretien des outils électriques et des accessoires. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
6. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
7. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour d'autres usages que ceux prévus peut entraîner une situation dangereuse.
8. **Gardez les poignées et surfaces de saisie sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées et surfaces de saisie glissantes ne permettent pas une manipulation sûre et une bonne maîtrise de l'outil dans les situations inattendues.

9. **Lors de l'utilisation de l'outil, ne portez pas de gants de travail en tissu qui risquent de s'enchevêtrer dans l'outil.** L'enchevêtrement de gants de travail en tissu dans les pièces en mouvement peut entraîner une blessure.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

1. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
2. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risqueraient d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
4. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin.** L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
5. **N'utilisez pas une batterie ou un outil s'il est endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible dont peut résulter un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
6. **N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut entraîner une explosion.
7. **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil à l'extérieur de la plage de température spécifiée dans les instructions.** Charger de manière inadéquate ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

Réparation

1. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
2. **N'essayez jamais de réparer les batteries endommagées.** La réparation des batteries ne doit être effectuée que par le fabricant ou par un fournisseur de service après-vente agréé.
3. **Suivez les instructions de lubrification et de remplacement des accessoires.**
4. **Ne modifiez pas ou n'essayez pas de réparer l'appareil ou la batterie autrement que tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation et d'entretien.**

Consignes de sécurité du malaxeur sans fil

1. **Tenez l'outil en utilisant les poignées prévues avec les deux mains.** Une perte de contrôle peut causer une blessure.
2. **Assurez une ventilation suffisante lorsque vous malaxez des matériaux inflammables afin d'éviter de créer une atmosphère dangereuse.** La vapeur en développement risque d'être inhalée ou enflammée par les étincelles produites par l'outil électrique.
3. **Ne malaxez pas des aliments.** Les outils électriques et leurs accessoires ne sont pas conçus pour transformer les aliments.
4. **Assurez-vous que le conteneur de malaxage est correctement positionné sur une surface solide et sûre.** Un conteneur qui n'est pas correctement fixé peut se déplacer de manière inattendue.
5. **Suivez les instructions et les avertissements du matériau à malaxer.** Le matériau à malaxer peut être dangereux.
6. **Pendant le malaxage, n'insérez pas vos mains dans le conteneur de malaxage ou n'insérez pas d'objets.** Le contact avec la lame de malaxage peut entraîner une grave blessure.
7. **Démarrez et arrêtez l'outil uniquement dans le conteneur de malaxage.** La lame de malaxage risque de se plier ou de tourner de manière incontrôlée.
8. **Veillez à ce qu'aucun liquide n'éclabousse le logement de l'outil électrique.** Du liquide qui pénètre dans l'outil électrique peut entraîner un endommagement.
9. **Utilisez les poignées auxiliaires, si elles ont été fournies avec l'outil.** Une perte de contrôle peut causer une blessure.
10. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute utilisation où l'accessoire de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé.** Au contact d'un fil sous tension, l'accessoire de coupe peut mettre sous tension les parties métalliques dénudées de l'outil électrique et soumettre l'utilisateur à une décharge électrique.
11. **Adoptez toujours une position de travail qui assure un bon équilibre. Assurez-vous que personne ne se trouve au-dessous de vous lorsque vous utilisez l'outil dans des emplacements en hauteur.**
12. **Tenez l'outil fermement.**
13. **Éloignez vos mains des pièces en rotation.**
14. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. N'utilisez l'outil que lorsque vous l'avez bien en main.**
15. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation des poussières ou leur contact avec la peau. Suivez les avertissements de sécurité fournis par le fournisseur du matériau.**

16. **Lorsque vous exécutez le malaxage, placez le conteneur de malaxage sur une surface plane et stable.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

MISE EN GARDE : **NE VOUS LAISSEZ PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit. L'UTILISATION INCORRECTE ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions comporte un risque de blessure grave.**

Symboles

Les symboles qui peuvent être utilisés pour l'équipement sont indiqués ci-dessous. Vous devez avoir compris leur signification avant l'utilisation.

V	volts
⎓	courant continu
n_o	vitesse à vide
... /min r /min	tours ou alternances par minute

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde apposées sur (1) le chargeur de batterie, (2) la batterie et (3) le produit utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie.** Cela peut entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
   (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques tels que clous, pièces de monnaie, etc.**
   (3) **Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.**
   Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez pas et n'utilisez pas l'outil ou la batterie dans des emplacements où la température peut atteindre ou dépasser 50 °C (122 °F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Évitez de clouer, de couper, d'écraser, de lancer ou d'échapper la batterie, ou de heurter un objet dur contre la batterie.** Cela peut entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. **N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.**
10. **Les batteries lithium-ion fournies sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**
    Des exigences particulières sur l'emballage et l'étiquetage doivent être respectées lors du transport commercial par des tiers, des transitaires, etc. Pour préparer la marchandise à expédier, consultez un expert en matériaux dangereux si nécessaire. Respectez aussi les éventuelles réglementations nationales plus détaillées.
    Recouvrez de ruban isolant les contacts exposés, et emballez la batterie de sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de l'emballage.
11. **Lors de l'élimination de la batterie, retirez-la de l'outil et éliminez-la dans un endroit sûr. Respectez la réglementation locale concernant l'élimination de la batterie.**
12. **N'utilisez les batteries qu'avec les produits spécifiés par Makita.** Installer les batteries sur des produits non conformes peut entraîner un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite d'électrolyte.
13. **Si l'outil reste inutilisé pour une période prolongée, la batterie doit en être retirée.**
14. **Pendant et après l'utilisation, la batterie peut accumuler de la chaleur, ce qui peut causer des brûlures ou des brûlures à basse température. Faites attention lors de la manipulation des batteries chaudes.**
15. **Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après l'utilisation, car elle peut être assez chaude pour causer des brûlures.**
16. **Ne laissez pas les copeaux, les poussières ou la terre se coincer dans les bornes, les trous et les rainures de la batterie.** Cela pourrait causer un réchauffement, un incendie, un éclatement et une défaillance de l'outil ou de la batterie et entraîner des brûlures ou des blessures corporelles.
17. **À moins que l'outil ne soit compatible avec l'utilisation à proximité des lignes électriques haute tension, n'utilisez pas la batterie à proximité d'une ligne électrique haute tension.** Cela peut entraîner un dysfonctionnement ou une panne de l'outil ou de la batterie.
18. **Gardez la batterie à l'écart des enfants.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠*ATTENTION :* Utilisez exclusivement les batteries fabriquées par Makita. Les batteries autres que celles fabriquées par Makita ou les batteries modifiées peuvent exploser et causer un incendie, une blessure ou des dommages. Cela annule aussi la garantie Makita de l'outil et du chargeur Makita.

Conseils pour maintenir la durée de service maximale de la batterie

1. **Rechargez 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 (50 °F et 104 °F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la charger.**
4. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.**
5. **Chargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).**

DESCRIPTION DES PIÈCES

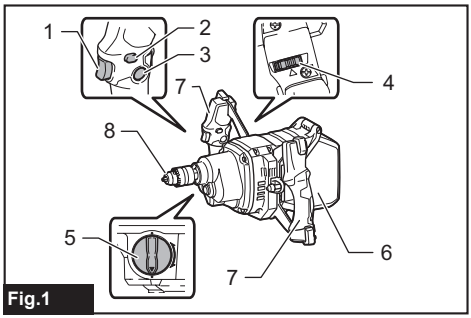


Fig.1

1	Gâchette	2	Bouton de sécurité
3	Bouton de verrouillage	4	Cadran de réglage de la vitesse
5	Bouton de changement de vitesse	6	Couvercle de batterie
7	Poignée	8	Mandrin

PRÉPARATIFS AVANT L'UTILISATION

Affichage de la charge restante de la batterie

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

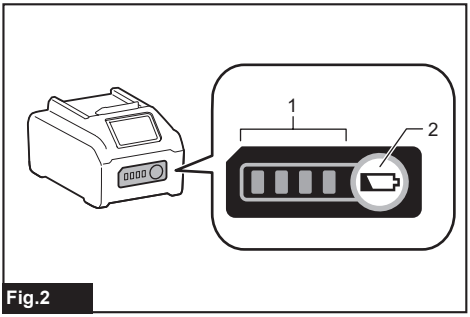


Fig.2

► **1.** Témoins indicateurs **2.** Bouton de vérification

Témoins indicateurs			Charge restante
■ Allumé	□ Éteint	◪ Clignotant	
■ ■ ■ ■			75 % à 100 %
■ ■ ■ □			50 % à 75 %
■ ■ □ □			25 % à 50 %
■ □ □ □			0 % à 25 %
◪ □ □ □			Chargez la batterie.
■ ■ □ □ ↑↓ □ □ ■ ■			La batterie a peut-être mal fonctionné.

NOTE : Suivant les conditions d'utilisation et la température ambiante, il se peut que l'indication soit légèrement différente de la charge réelle.

NOTE : La première lampe témoin (à l'extrémité gauche) clignote lorsque le dispositif de protection de la batterie s'active.

Aspects à considérer avant l'utilisation

Tenez l'outil par la poignée lorsque vous l'utilisez ou le transportez.

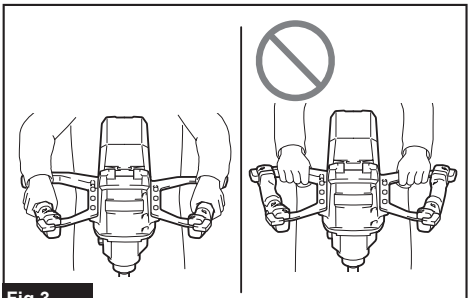


Fig.3

⚠*ATTENTION :* **Ne tenez pas la partie en tôle**. Les zones coupantes pourraient causer des blessures.

Dispositif de protection de l'outil et de la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection d'outil/batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour augmenter la durée de vie de l'outil et de la batterie. L'outil s'arrête automatiquement pendant l'utilisation lorsque l'outil ou la batterie est dans l'une des situations suivantes :

Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil ou la batterie est utilisé d'une façon qui lui fait consommer un courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez l'activité qui entraîne une surcharge de l'outil. Remettez ensuite le contact pour redémarrer.

Protection contre la surchauffe

Lorsque l'outil ou la batterie surchauffe, l'outil s'arrête automatiquement. Il faut alors laisser refroidir l'outil ou la batterie avant de rallumer l'outil.

Protection contre la décharge excessive

Lorsque la charge de la batterie est basse, l'outil s'arrête automatiquement. Si l'appareil ne fonctionne pas même lorsque vous activez les interrupteurs, retirez les batteries de l'outil et rechargez-les.

MODE D'EMPLOI

⚠*ATTENTION :* **Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.**

AVIS : **Lorsque vous ne travaillez pas, déposez la machine et rangez-la.**

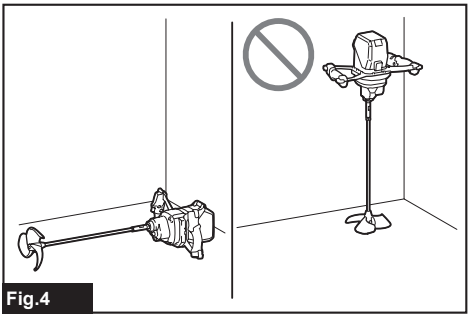


Fig.4

Assemblage

Pose de l'arbre

Disponible dans le commerce

1. Insérez l'arbre à fond dans le mandrin.

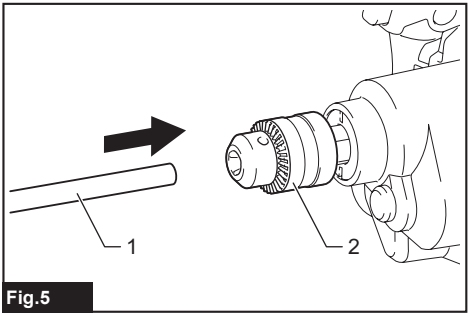


Fig.5

► **1.** Arbre **2.** Mandrin

2. Serrez le mandrin manuellement, puis mettez la clé de mandrin dans chacun des trois orifices et serrez-la en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Veillez à serrer uniformément la clé de mandrin dans les trois orifices.

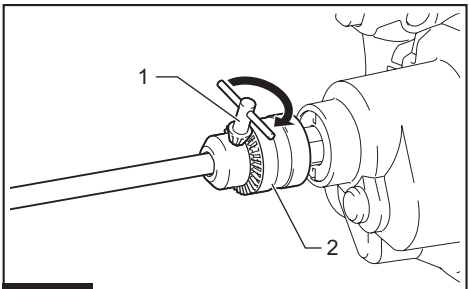


Fig.6

► **1.** Clé de mandrin **2.** Mandrin

3. Pour retirer l'arbre, tournez la clé de mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre dans un seul orifice, puis desserrez le mandrin manuellement.

4. Lorsque vous ne l'utilisez pas, rangez la clé de mandrin tel qu'illustré sur la figure pour éviter de la perdre.

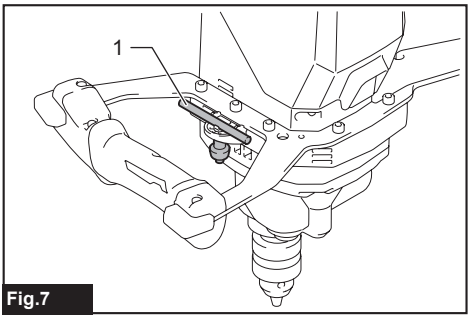


Fig.7

► **1.** Clé de mandrin

Installation ou retrait de la batterie

⚠***ATTENTION :*** **Éteignez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.**

⚠***ATTENTION :*** **Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de cette dernière.** Si l'outil et la batterie ne sont pas tenus fermement, ils risquent de vous glisser des mains et de subir des dommages, ou encore de vous blesser.

⚠***ATTENTION :*** **N'utilisez pas cet outil avec l'adaptateur de batterie.** Si vous connectez l'adaptateur de batterie à l'outil, le couvercle de batterie ne peut être fermé, et utiliser l'outil avec le couvercle de batterie ouvert peut entraîner des blessures.

⚠***ATTENTION :*** **Prenez soin de ne pas pincer vos doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture du couvercle de batterie.**

AVIS : Installez un couvercle de batterie qui correspond à la dimension de la batterie.

Ouvrez le couvercle de batterie tout en appuyant sur le bouton du couvercle de batterie.

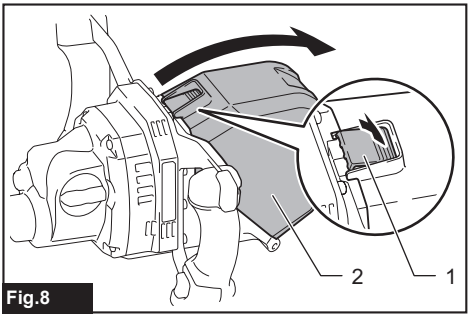


Fig.8

► **1.** Bouton **2.** Couvercle de batterie

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

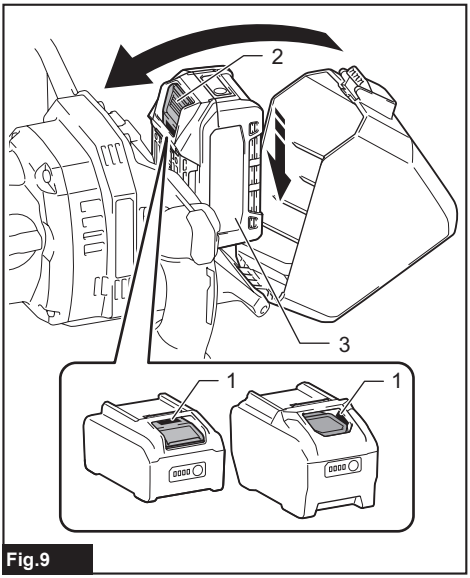


Fig.9

► **1.** Indicateur rouge **2.** Bouton **3.** Batterie

Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure pratiquée dans le boîtier et glissez la batterie en place. Insérez-la à fond jusqu'à ce que vous entendiez un léger déclic. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge tel qu'illustré sur la figure, cela signifie qu'elle n'est pas complètement verrouillée.

Après avoir installé la batterie, fermez bien le couvercle de batterie.

⚠***ATTENTION :*** **Installez toujours la batterie à fond jusqu'à ce que vous ne puissiez plus voir l'indicateur rouge.** Autrement elle risque de tomber accidentellement de l'outil et d'entraîner des blessures.

⚠***ATTENTION :*** **Ne forcez pas sur la batterie pour l'installer.** Si la batterie ne glisse pas facilement, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Interrupteur

MISE EN GARDE : **Avant d'insérer la batterie dans l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt en y appuyant entièrement et en la relâchant.**

MISE EN GARDE : **Ne neutralisez JAMAIS le bouton de sécurité avec du ruban ou de toute autre manière.** Une gâchette dont le bouton de sécurité est neutralisé pourrait provoquer un démarrage accidentel et des blessures corporelles graves.

MISE EN GARDE : **N'utilisez JAMAIS l'outil s'il s'active simplement en appuyant sur la gâchette sans presser le bouton de sécurité.** Une gâchette défectueuse peut provoquer un démarrage accidentel de l'outil et des blessures corporelles graves. AVANT de continuer à l'utiliser, retournez l'outil à un centre de service après-vente Makita pour le faire réparer.

MISE EN GARDE : **N'installez pas la batterie avec le bouton de verrouillage engagé.**

Un bouton de sécurité a été prévu pour éviter la pression accidentelle sur la gâchette. Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité et appuyez sur la gâchette.
La vitesse de l'outil augmente à mesure que vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
Pour obtenir un fonctionnement continu, enfoncez le bouton de verrouillage tout en appuyant sur la gâchette, puis libérez la gâchette. Pour arrêter l'outil, appuyez à fond sur la gâchette puis libérez-la.

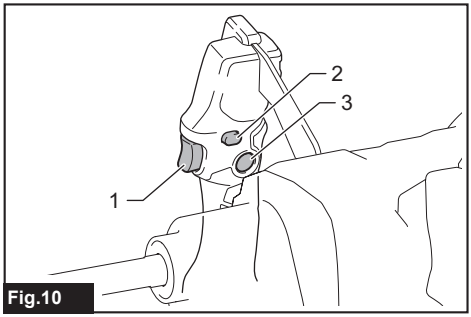


Fig.10

► **1.** Gâchette **2.** Bouton de sécurité **3.** Bouton de verrouillage

Opération du bouton de changement de vitesse

AVIS : **N'actionnez le bouton de changement de vitesse qu'une fois l'outil complètement arrêté.** Vous risquez d'endommager l'outil si vous changez le mode de vitesse avant qu'il ne s'arrête.

AVIS : **Mettez toujours le bouton de changement de vitesse soigneusement sur la bonne position.** Si vous faites fonctionner l'outil alors que le bouton de changement de vitesse se trouve à mi-course entre la position 1 et la position 2, vous risquez d'endommager l'outil.

AVIS : **Si la vitesse de rotation baisse de manière importante pendant le fonctionnement en mode de vitesse élevée, arrêtez l'outil et changez le mode de vitesse basse.** Sinon, le moteur peut être surchargé, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement ou un incendie.

Deux plages de vitesse peuvent être présélectionnées avec le bouton de changement de vitesse.
Sélectionnez le mode de vitesse adéquat pour le matériau à mélanger.
Pour changer le mode de vitesse, tournez le bouton de changement de vitesse de sorte que la flèche pointe sur le point à la position 1 pour le mode de vitesse basse, ou sur le point à la position 2 pour le mode de vitesse élevée.

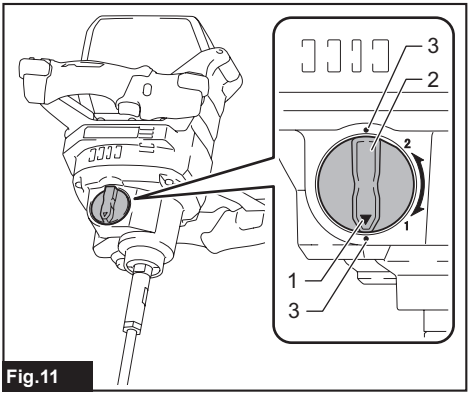


Fig.11

► **1.** Flèche **2.** Bouton de changement de vitesse **3.** Point

Opération du cadran de réglage de la vitesse

La vitesse de l'outil peut être réglée sans étapes intermédiaires en tournant le cadran de réglage de la vitesse. La vitesse à vide lorsque la gâchette est complètement enfoncée peut être réglée de 270 /min à 500 /min au mode de vitesse basse, et de 500 /min à 920 / min au mode de vitesse élevée. Une vitesse plus élevée s'obtient en tournant le cadran vers le numéro 5, et une vitesse plus basse en le tournant vers le numéro 1. Sélectionnez la vitesse adéquate pour le matériau à mélanger.

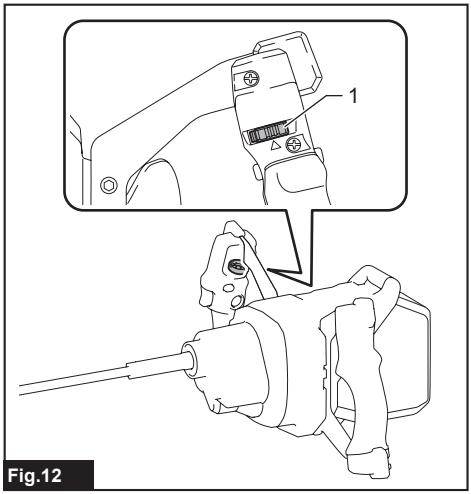


Fig.12

► **1.** Cadran de réglage de la vitesse

AVIS : **Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 5 et le 1. Ne le forcez pas au-delà de 5 ou 1.**

Fonction de prévention du redémarrage accidentel

L'outil ne démarrera pas si vous installez la batterie tout en appuyant sur la gâchette ou en verrouillant la gâchette. Pour faire démarrer l'outil, relâchez la gâchette puis appuyez sur la gâchette.

Fonction électronique

L'outil est doté de la fonction électronique suivante qui facilite son utilisation.

Démarrage en douceur

La fonction de démarrage en douceur atténue le choc de démarrage et fait démarrer l'outil doucement.

Opérations de base

⚠ATTENTION : **Ne malaxez pas de matériaux inflammables et n'utilisez pas l'outil à proximité de matériaux inflammables, comme de la peinture contenant du diluant utilisé comme solvant.** Autrement, il existe un risque de blessure.

⚠ATTENTION : **Ne malaxez pas de matériaux à viscosité élevée en mode de vitesse élevée.** Autrement, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil, ce qui peut causer une blessure.

⚠ATTENTION : **Ne faites pas tourner la lame de malaxage à l'extérieur du conteneur de malaxage.**

⚠ATTENTION : **Si vous entendez un bruit anormal pendant l'utilisation, placez l'interrupteur en position d'arrêt et cessez d'utiliser l'outil.**

AVIS : **Lorsque vous malaxez le matériau avec la lame de malaxage qui émerge du matériau, veillez à ce qu'il n'y ait pas d'éclaboussures de matériau.**

AVIS : **N'utilisez pas l'outil à toute autre fin que de mélanger du mortier, du béton, etc.**

1. Sélectionnez le mode de vitesse élevée ou le mode de vitesse basse en fonction du matériau à malaxer.

2. Tenez l'outil fermement à deux mains. Placez la lame de malaxage complètement dans le matériau. Assurez-vous que le matériau ne s'est pas solidifié et vérifiez la sécurité du chantier, puis mettez l'outil en marche.

3. Déplacez la lame de malaxage de haut en bas pendant l'activité de malaxage, afin que tout le matériau soit malaxé.

4. Une fois le malaxage terminé, arrêtez l'outil. Assurez-vous de l'arrêt complet de la lame de malaxage, puis extrayez-la hors du conteneur de malaxage.

Soins après utilisation

Utilisez un linge humide ou autre objet similaire pour essuyer soigneusement tout matériau resté sur l'outil après l'utilisation. Redoublez d'attention pour nettoyer soigneusement les orifices d'aération, la zone de l'interrupteur, les ouvertures du couvercle, etc.

AVIS : **Évitez de nettoyer l'outil dans de l'eau.** L'eau entrera dans le boîtier du moteur et causera une défaillance du moteur.

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.**

AVIS : **N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou autres produits similaires. Une décoloration, une déformation ou la formation de fissures peuvent en découler.**

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service après-vente autorisé ou une usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

Dépannage

Avant de faire une demande de réparation, vérifiez les points suivants.

1. Éteignez l'outil et remettez-le de nouveau en marche.
2. Chargez la/les batterie(s) ou remplacez-la/les par une/des batteries rechargée(s).
3. Laissez l'outil et la/les batteries se refroidir.

Si la situation ne s'améliore pas en restaurant le système de protection, contactez votre centre de service Makita local.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠*ATTENTION :* **Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel.** 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.

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

- Chargeur et batterie authentiques Makita

NOTE : Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standards. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE MAKITA

Pour les conditions de garantie en vigueur qui s'appliquent à ce produit, veuillez vous reporter à la feuille de garantie en annexe. Si la feuille de garantie en annexe n'est pas disponible, reportez-vous aux détails de la garantie présentés sur le site Web de votre pays, ci-dessous.

États-Unis d'Amérique: www.makitatools.com
Canada: www.makita.ca
Autres pays: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:		UT002G
Velocidad sin carga	Modo de alta velocidad	0 r/min - 920 r/min
	Modo de baja velocidad	0 r/min - 500 r/min
Diámetro máximo del disco de mezclado		240 mm (9-1/2″)
Longitud total (sin el eje y el disco de mezclado)		404 mm (15-7/8″)
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto		5,8 kg - 7,2 kg (12,8 lbs - 15,9 lbs)

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F* * : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

⚠*ADVERTENCIA:* **Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba.** El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠*ADVERTENCIA* **Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.** El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podrá ocasionar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término “herramienta eléctrica” se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1 en EUA.**
   Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla.** Muchos de los accidentes son ocasionados por no dar un mantenimiento adecuado a las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

8. **Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegaran a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.
4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
4. **No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.**

Advertencias de seguridad para el mezclador inalámbrico

1. **Sostenga la herramienta con las dos manos por los mangos para dicho propósito.** La pérdida de control puede ocasionar lesiones personales.
2. **Cerciórese de que exista ventilación suficiente cuando mezcle materiales inflamables, para evitar una atmósfera peligrosa.** El vapor que se desprenda podría ser inhalado o encenderse por las chispas generadas por la herramienta eléctrica.
3. **No mezcle alimentos con la ayuda de esta herramienta.** Las herramientas eléctricas y sus accesorios no están diseñados para procesar alimentos.
4. **Asegúrese de que el contenedor de mezclado esté colocado firmemente sobre una superficie estable y segura.** Un contenedor que no esté debidamente asegurado podría moverse sin esperarlo.
5. **Siga las instrucciones y las advertencias para el material que va a mezclar.** El material que se vaya a mezclar podría ser dañino.
6. **No introduzca sus manos dentro del contenedor de mezclado o inserte ningún objeto mientras esté mezclando.** El contacto con el disco de mezclado podría ocasionar lesiones personales graves.
7. **Arranque la herramienta y deténgala dentro del contenedor de mezclado solamente.** El disco de mezclado puede doblarse o girar de manera descontrolada.
8. **Cerciórese de que no se salpique líquido hacia la carcasa de la herramienta eléctrica.** El líquido que haya penetrado la herramienta eléctrica puede ocasionar daños a la misma.
9. **Utilice los mangos auxiliares, si se suministraron con la herramienta.** La pérdida de control podría ocasionar lesiones personales.
10. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operador podrá recibir una descarga eléctrica.
11. **Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.**
12. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
13. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
14. **No deje la herramienta funcionando. Mantenga en marcha la herramienta solamente cuando la esté usted sosteniendo.**
15. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga las advertencias de seguridad del proveedor del material.**

16. **Cuando realice la operación de mezclado, coloque el contenedor de mezclado sobre una superficie plana y estable.**

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 dicho producto. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves.**

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.

V	volts o voltios
⎓	corriente directa o continua
n_o	velocidad sin carga
... /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme ni modifique el cartucho de batería.** Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
3. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.**
4. **En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.**
5. **Evite cortocircuitar el cartucho de batería:**
   (1) **No toque las terminales con ningún material conductor.**
   (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.**
   (3) **No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.**
   Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. **No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).**
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 o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería.** Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
9. **No use una batería dañada.**
10. **Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.**
    Para el trasporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.
    Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas. Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. **Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.**
12. **Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita.** Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. **Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.**
14. **El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura. Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.**
15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.**
16. **No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería.** Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. **No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje.** Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠*PRECAUCIÓN:* Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare 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 una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**
4. **Cuando no utilice el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta o del cargador.**
5. **Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).**

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

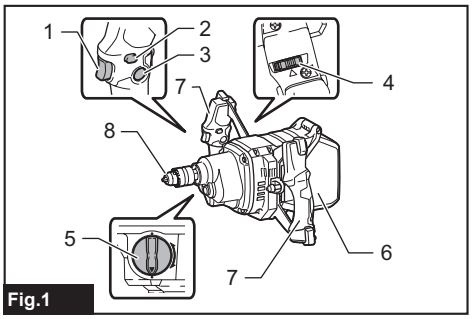


Fig.1

1	Gatillo interruptor	2	Botón de desbloqueo
3	Botón de bloqueo	4	Selector de ajuste de velocidad
5	Perilla de cambio de velocidad	6	Cubierta de la batería
7	Mango	8	Mandril

PREPARATIVOS ANTES DEL USO

Indicación de la capacidad restante de la batería

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

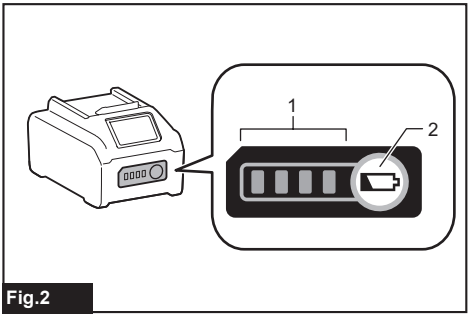


Fig.2

► **1.** Luces indicadoras **2.** Botón de verificación

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
■ ■ ■ ■			75% a 100%
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
◪ □ □ □			Cargar la batería.
■ ■ □ □ ↑↓ □ □ ■ ■			La batería pudo haber funcionado mal.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

NOTA: La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

Cosas que necesita saber antes del uso

Sostenga el mango cuando use o transporte la herramienta.

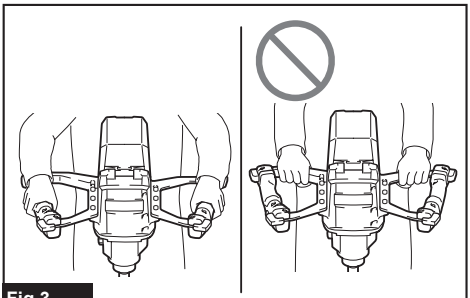


Fig.3

⚠*PRECAUCIÓN:* **No sujete la pieza de lámina metálica**. Las áreas afiladas podrían causar lesiones.

Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta/batería sean utilizadas de una manera que cause que consuman una cantidad inusualmente alta de corriente, la herramienta se detendrá automáticamente. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la herramienta/batería se sobrecaliente, la herramienta se detendrá automáticamente. En este caso, permita que la herramienta/batería se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

Protección contra sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería se reduce, la herramienta se detiene automáticamente. Si el producto no funciona incluso cuando los interruptores están siendo operados, retire las baterías de la herramienta y cárguelas.

MODO DE USO

⚠*PRECAUCIÓN:* **Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.**

AVISO: **Cuando no esté trabajando, acueste la máquina y guárdela.**

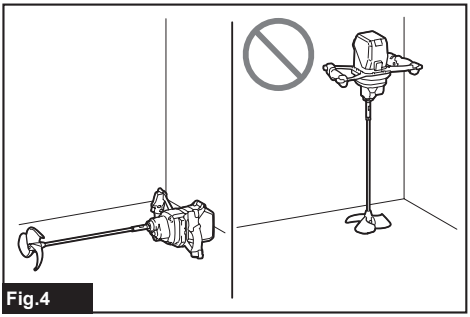


Fig.4

Montaje

Instalación del eje

Comprada comercialmente

1. Inserte el eje en el mandril hasta que llegue al tope.

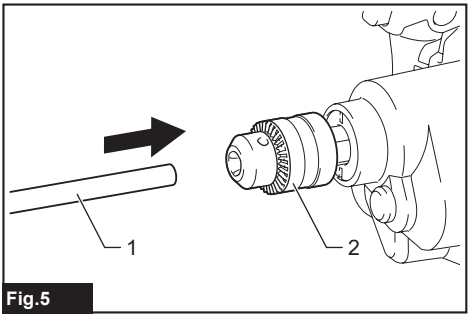


Fig.5

► **1.** Eje **2.** Mandril

2. Apriete el mandril manualmente, luego coloque la llave de mandril en cada uno de los tres orificios y apriete en el sentido de las manecillas del reloj. Asegúrese de apretar la llave de mandril en los tres orificios de manera uniforme.

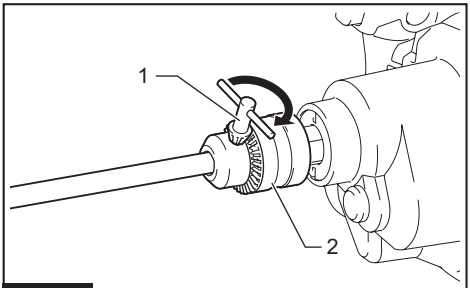


Fig.6

► **1.** Llave de mandril **2.** Mandril

3. Para extraer el eje, gire la llave de mandril en sentido inverso al de las manecillas del reloj en uno de los orificios, luego afloje el mandril manualmente.

4. Cuando no la utilice, guarde la llave de mandril tal como se muestra en la ilustración para evitar que se pierda.

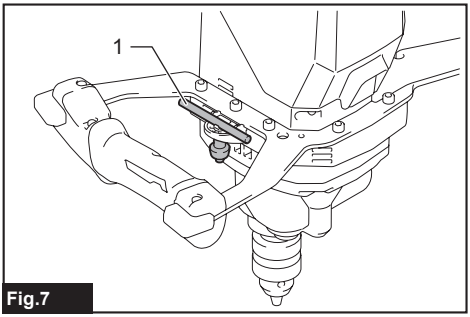


Fig.7

► **1.** Llave de mandril

Instalación o extracción del cartucho de batería

PRECAUCIÓN: **Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.**

PRECAUCIÓN: **Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería.** Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.

PRECAUCIÓN: **No utilice esta herramienta con el adaptador de batería.** Si conecta el adaptador de batería a la herramienta, la cubierta de la batería no podrá cerrarse, y usar la herramienta con la cubierta de la batería abierta podría ocasionar una lesión.

PRECAUCIÓN: **Tenga cuidado de no pellizcar sus dedos al abrir o cerrar la cubierta de la batería.**

AVISO: Instale una cubierta de la batería que coincida con el tamaño de la batería.

Abra la cubierta de la batería al mismo tiempo que presiona el botón de la cubierta de la batería.

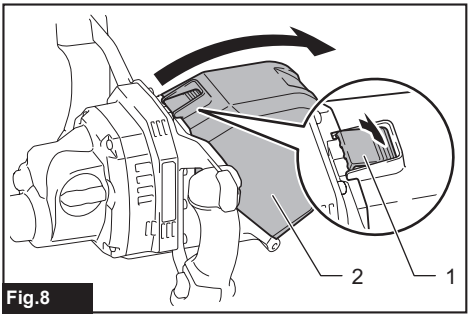


Fig.8

► **1.** Botón **2.** Cubierta de la batería

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

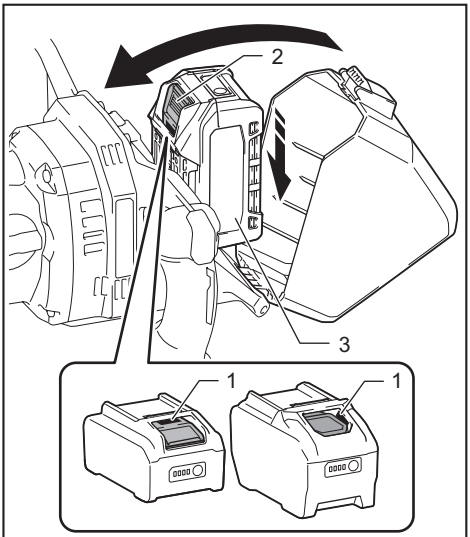


Fig.9

► **1.** Indicador rojo **2.** Botón **3.** Cartucho de batería

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslícela hasta su lugar. Insértelo por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la ilustración, este no ha quedado asegurado por completo.

Después de instalar el cartucho de batería, cierre la cubierta de la batería asegurándola.

PRECAUCIÓN: **Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse.** Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

PRECAUCIÓN: **No instale el cartucho de batería a la fuerza.** Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

Accionamiento del interruptor

ADVERTENCIA: **Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, cerciórese siempre de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) al jalarlo y liberarlo por completo.**

ADVERTENCIA: **NUNCA inhabilite el botón de desbloqueo manteniéndolo presionado con cinta adhesiva o mediante otro método.** Un interruptor con un botón de desbloqueo inhabilitado puede ocasionar una operación accidental y lesiones personales serias.

ADVERTENCIA: **NUNCA use la herramienta si se activa simplemente al jalar el gatillo interruptor sin que requiera presionar el botón de desbloqueo.** El uso de un interruptor que requiere reparación puede ocasionar una activación no intencional la cual puede causar graves lesiones personales. Regrese la herramienta al centro de servicio Makita para las reparaciones apropiadas ANTES de continuar su utilización.

ADVERTENCIA: **No instale el cartucho de batería mientras el botón de bloqueo esté activado.**

Para evitar que el gatillo interruptor sea jalado accidentalmente, se proporciona un botón de desbloqueo. Para arrancar la herramienta, oprima el botón de desbloqueo y jale el gatillo interruptor.
La velocidad de la herramienta aumenta al incrementar la presión del gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar la herramienta.
Para una operación continua, oprima el botón de bloqueo mientras jala del gatillo interruptor y luego suelte el gatillo interruptor. Para detener la herramienta, jale el gatillo interruptor por completo, luego suéltelo.

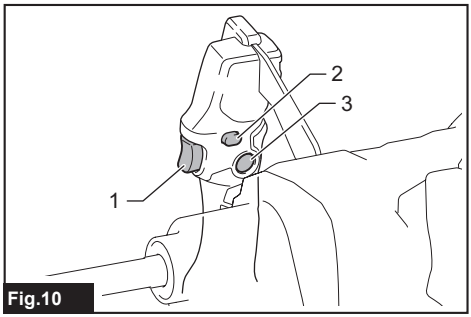


Fig.10

► **1.** Gatillo interruptor **2.** Botón de desbloqueo **3.** Botón de bloqueo

Operación de la perilla de cambio de velocidad

AVISO: **Utilice la perilla de cambio de velocidad únicamente después de que la herramienta se haya detenido por completo.** El cambiar de modo de velocidad de la herramienta antes de que esta se detenga podría causarle daños.

AVISO: **Ajuste siempre con cuidado la perilla de cambio de velocidad en la posición correcta.** Si usted utiliza la herramienta con la perilla de cambio de velocidad puesta a la mitad entre la posición 1 y la posición 2, la herramienta podría dañarse.

AVISO: **Si la velocidad de rotación disminuye de manera importante durante la operación en el modo de alta velocidad, detenga la herramienta y cambie el modo al de baja velocidad.** De lo contrario, el motor podría sobrecargarse y ocasionar un desperfecto o un incendio.

Con la perilla de cambio de velocidad se puede preseleccionar dos rangos de velocidad.
Seleccione el modo de velocidad adecuado para el material a mezclar.
Para cambiar el modo de velocidad, gire la perilla de cambio de velocidad de manera que el indicador apunte al punto de la posición 1 para el modo de baja velocidad o al punto de la posición 2 para el modo de alta velocidad.

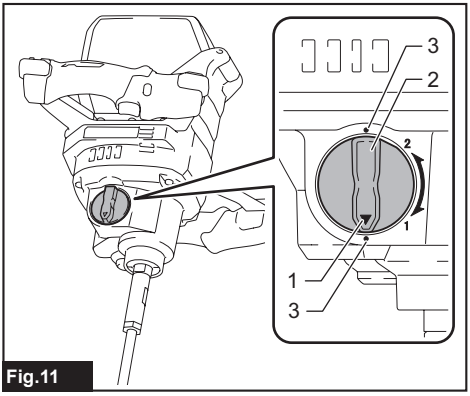


Fig.11

► **1.** Indicador **2.** Perilla de cambio de velocidad **3.** Punto

Operación del selector de ajuste de velocidad

La velocidad de la herramienta se puede ajustar de forma continua girando el selector de ajuste de velocidad. La velocidad sin carga cuando el gatillo interruptor esté jalado por completo se puede ajustar de 270 r/min a 500 r/min en modo de baja velocidad, 500 r/min a 920 r/min en modo de alta velocidad. Una mayor velocidad se obtiene al girar el selector en la dirección del número 5; y una menor velocidad se obtiene al girarlo en la dirección del número 1.
Seleccione la velocidad adecuada para el material a mezclar.

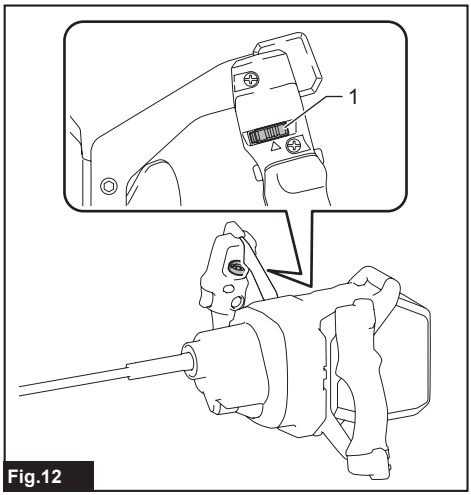


Fig.12

► **1.** Selector de ajuste de velocidad

AVISO: **El selector de ajuste de velocidad solo puede girarse hasta 5 y de regreso a 1. No lo fuerce más allá de 5 o 1.**

Función para evitar el reencendido accidental

Si instala el cartucho de batería mientras se jala el gatillo interruptor o se bloquea este mismo, la herramienta no arranca. Para arrancar la herramienta, suelte el gatillo interruptor y luego jale el mismo.

Funcionamiento electrónico

Esta herramienta está equipada con la siguiente función electrónica para facilitar la operación.

Función de arranque suave

La función de arranque suave reduce el impacto de encendido y hace que la herramienta se ponga en marcha suavemente.

Operaciones básicas

⚠PRECAUCIÓN: **No mezcle materiales inflamables o use la herramienta cerca de materiales inflamables tales como pintura con diluyente como disolvente.** De lo contrario, podría ocasionar una lesión.

⚠PRECAUCIÓN: **No mezcle un material de gran viscosidad en el modo de alta velocidad.** Podría perder el control de la herramienta y ocasionar una lesión.

⚠PRECAUCIÓN: **No gire el disco de mezclado fuera del recipiente de agitación.**

⚠PRECAUCIÓN: **Si escucha un ruido anormal durante el uso, apague el interruptor y deje de usar la herramienta.**

AVISO: **Cuando mezcle el material mientras el disco de mezclado flota fuera del material, tenga precaución de no salpicar el material.**

AVISO: **No use la herramienta para ningún otro propósito que no sea agitar mortero, concreto, etc.**

1. Seleccione el modo de alta velocidad o el modo de baja velocidad dependiendo del material que va a mezclar.

2. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos. Coloque el disco de mezclado por debajo del material por completo. Verifique que el material no esté solidificado y la seguridad del lugar de trabajo, luego encienda la herramienta.

3. Mueva el disco de mezclado hacia arriba y hacia abajo durante la operación de mezclado, para que todo el material se pueda mezclar.

4. Cuando termine de mezclar, apague la herramienta. Asegúrese de que el disco de mezclado se haya detenido por completo y retírelo del contenedor del mezclado.

Manejo después del uso

Utilice un paño mojado o similar para limpiar con cuidado el material adherido a la herramienta después del uso. Hay que limpiar con especial atención los orificios de ventilación, el área del interruptor, las aberturas con cubiertas, etc.

AVISO: **Evite limpiar la herramienta en agua.** El agua entrará en la carcasa del motor y causará falla del motor.

MANTENIMIENTO

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.**

AVISO: **Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.**

Para mantener la SEGURIDAD y CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deben ser realizados por los centros de servicio autorizados por Makita o de fábrica, utilizando siempre repuestos Makita.

Detección y solución de problemas

Antes de solicitar una reparación, verifique los siguientes puntos.

1. Apague la herramienta, y luego enciéndala nuevamente para reiniciarla.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con batería(s) recargada(s).
3. Deje que la herramienta y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual.** El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Batería y cargador originales de Makita

NOTA: Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Éstos pueden variar de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com
Canadá: www.makita.ca
Otros países: www.makita.com

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
• lead from lead-based paints,
• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
• arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:
• plomo de pinturas a base de plomo,
• sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
• arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

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

www.makita.com

885997A937
UT002G-1
EN, FRCA, ESMX
20230516

Quebec Notice — Warranty of Availability (Bill 29)
Avis (Québec) — Garantie de disponibilité (projet de loi 29)

For Québec customers only:
Pour les clients du Québec seulement :

NOTICE TO QUÉBEC CONSUMERS – Warranty of availability of replacement parts, repair services and related maintenance/repair information. *Please note that while Makita Canada Inc. ("Makita") makes reasonable efforts to have replacement parts and/or maintenance/repair information available for certain products, please note that Makita does not guarantee the availability of replacement parts, repair services or maintenance/repair information within the meaning of section 39 of the Quebec Consumer Protection Act and sections 79.18 to 79.20 of the Regulation Respecting the Application of the Consumer Protection Act, for any Makita® products manufactured, imported, distributed, advertised, offered for sale and/or sold in Quebec (whether through authorized dealers, or any other distribution channel).*	***AVIS AUX CONSOMMATEURS DU QUÉBEC – Garantie de disponibilité des pièces de rechange, services de réparation, et renseignements relatifs à l'entretien et à la réparation.*** *Bien que Makita Canada Inc. (« Makita ») déploie des efforts raisonnables afin de rendre disponibles les pièces de rechange et/ou les renseignements relatifs à l'entretien ou à la réparation de certains produits, Makita ne garantit pas la disponibilité des pièces de rechange, des services de réparation ou des renseignements nécessaires à l'entretien ou à la réparation au sens de l'article 39 de la Loi sur la protection du consommateur du Québec et des articles 79.18 à 79.20 du Règlement d'application de la loi sur la protection du consommateur pour aucun produit Makita^MD fabriqué, importé, distribué, annoncé, offert en vente et/ou vendu au Québec (que ce soit par l'intermédiaire de détaillants autorisés ou d'autres voies de distribution).*