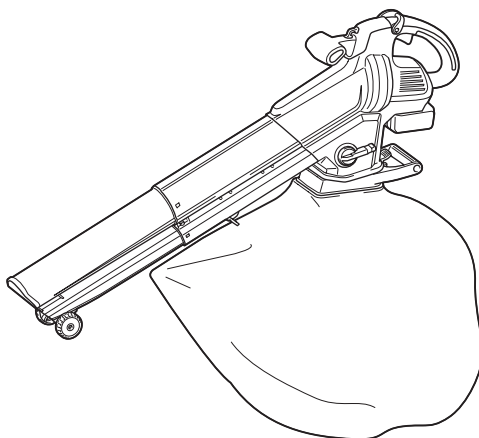
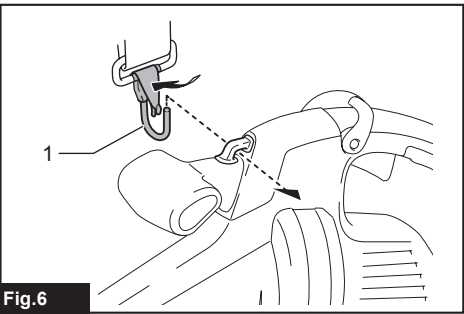
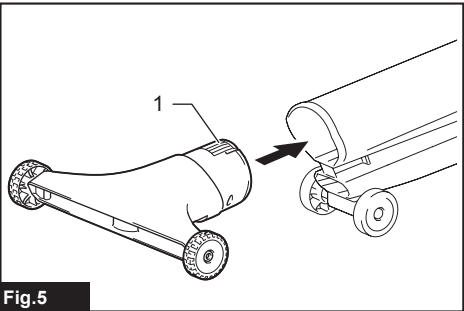
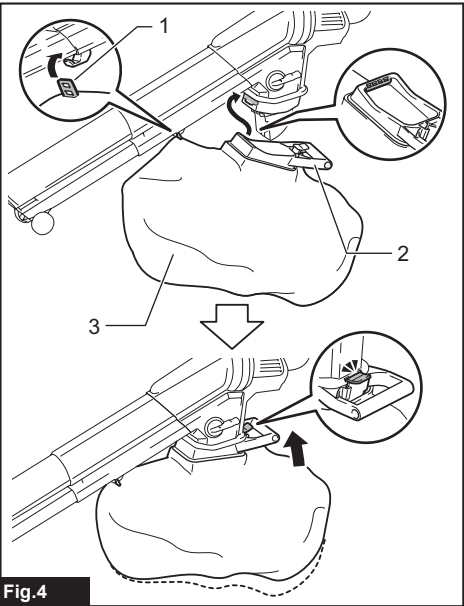
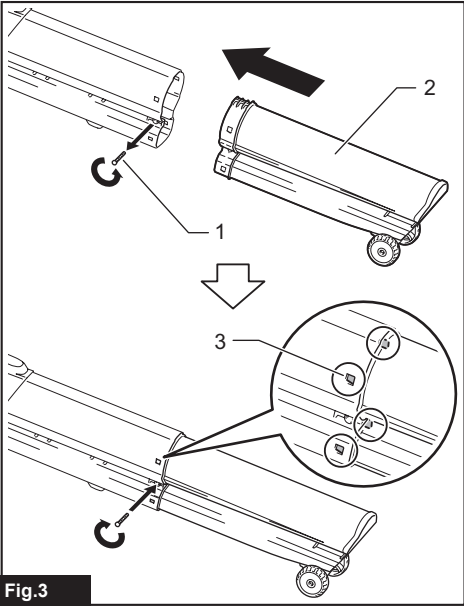
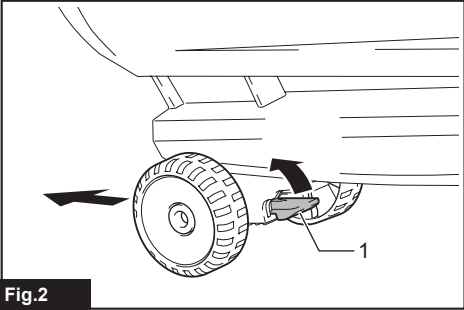
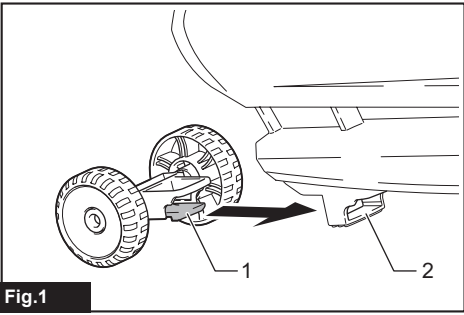




EN	Cordless Blower Vacuum	INSTRUCTION MANUAL	5
FR	Aspirateur Souffleur sans fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	13
DE	Akku-Laubbläser/Sauger 18V	BETRIEBSANLEITUNG	22
IT	Soffiatore-aspiratore senza fili	ISTRUZIONI PER L'USO	31
NL	Accubladblazer/-zuiger	GEBRUIKSAANWIJZING	40
ES	Sopladora Aspiradora Inalámbrica	MANUAL DE INSTRUCCIONES	49
PT	Soprador / Aspirador a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	58
DA	Akku blæser vakuum	BRUGSANVISNING	66
EL	Φορητός φυσητήρας κενού	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	74
TR	Akülü Üfleyici Vakum	KULLANMA KILAVUZU	83

## DUB187





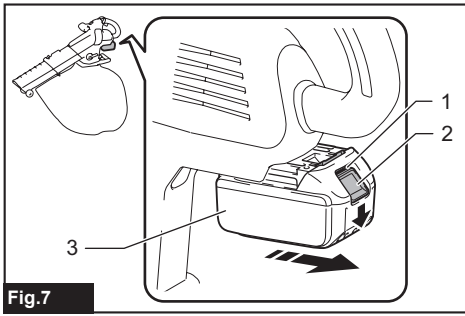


Fig.7

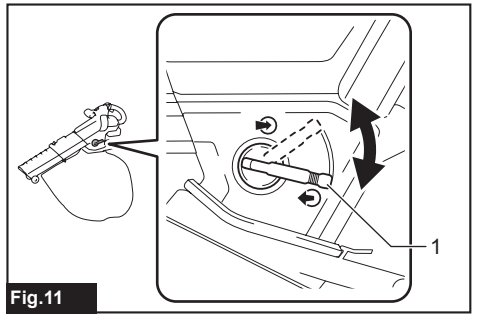


Fig.11

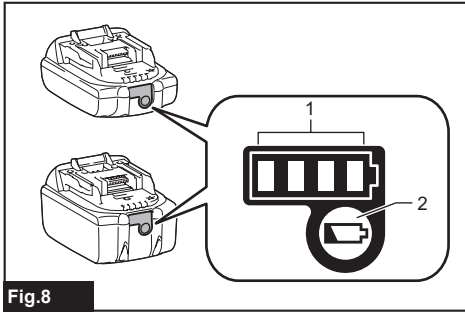


Fig.8

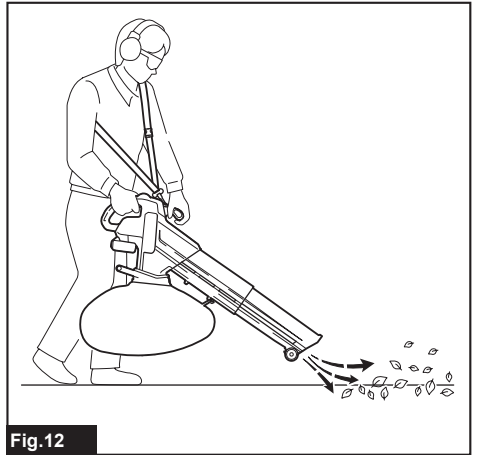


Fig.12

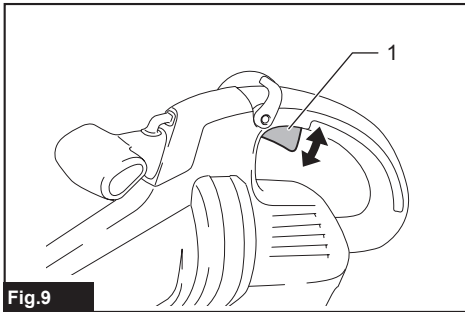


Fig.9

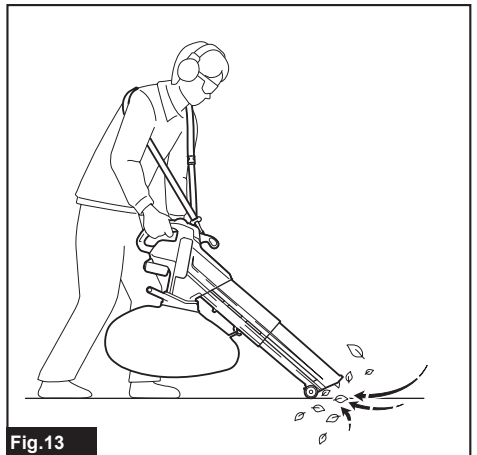


Fig.13

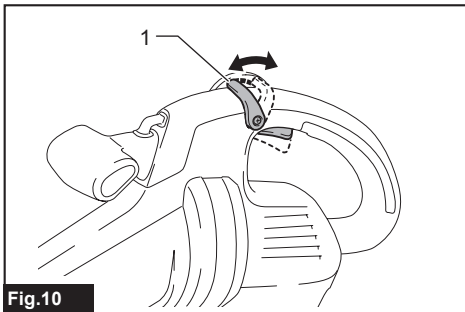


Fig.10

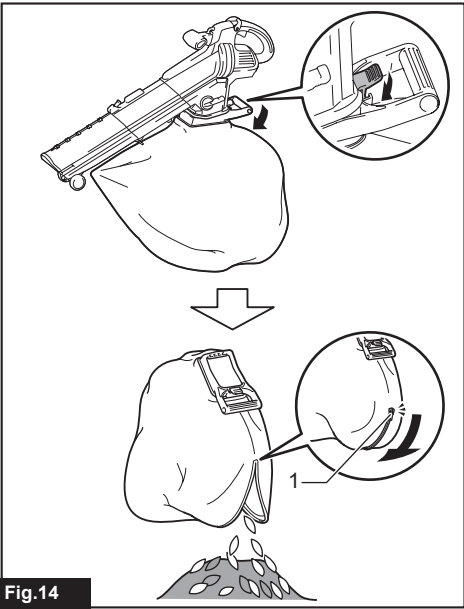


Fig.14

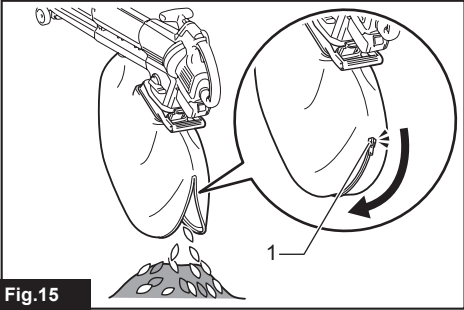


Fig.15

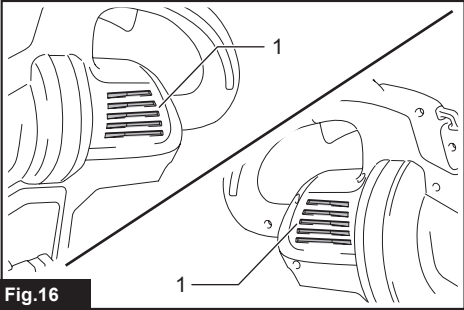


Fig.16

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>DUB187</b>
Capacities (Blower)	Air volume	4.2 m <sup>3</sup> /min
	Air speed (average)	52 m/s
	Air speed (max.)	64 m/s
Capacities (Vacuum)	Air volume	6.1 m <sup>3</sup> /min
	Vacuum volume	25 liter
Overall length		1,168 mm
Rated voltage		18V d.c.
Net weight		3.7 - 4.0 kg

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

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.








## Recommended cord connected power source

Portable power pack	PDC01
---------------------	-------

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

## Symbols

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

	Take particular care and attention.
	Read instruction manual.
	Keep hands away from rotating parts.
	Long hair may cause entanglement accident.
	Keep bystanders away.
	Wear eye and ear protection.
	Do not expose to moisture.



Only for EU countries  
 Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!  
 In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.  
 This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.



Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.

## Intended use

The machine is intended for blowing and vacuuming. Never use the machine for other purposes. Failure to do so may cause injury.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN50636-2-100:2014:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 81.8 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 94.32 dB (A)

Uncertainty (K): 0.94 dB(A)

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

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

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN50636-2-100:2014:

Work mode: operation without load (blowing)

Vibration emission ( $a_{h1}$ ): < 2.5 m/s<sup>2</sup>

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

Work mode: operation without load (vacuuming)

Vibration emission ( $a_{h1}$ ): < 2.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Declarations of Conformity

### For European countries only

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

## SAFETY WARNINGS

### Cordless Blower Vacuum Safety Instructions

**⚠ WARNING:** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

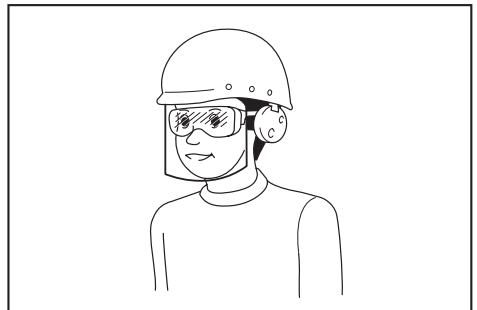
## Save all warnings and instructions for future reference.

### Training

1. Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the correct use of the machine.
2. Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.
3. Never operate the machine while people, especially children, or pets are nearby.
4. Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property by failure to follow the instructions in this instruction manual.

### Preparation

1. Always wear substantial footwear and long trousers while operating the machine.
2. Do not wear loose clothing or jewellery that can be drawn into the air inlet. Keep long hair away from the air inlets.
3. 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, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

4. **To prevent dust irritation the wearing of a face mask is recommended.**
5. **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear.** Non-skid, closed-toed safety boots and shoes will reduce the risk of injury.
6. **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.
15. **If the machine strikes any foreign objects or should start making any unusual noise or vibration, immediately switch off the machine to stop it.** Remove the battery cartridge from the machine and inspect the machine for damage before restarting and operating the machine. If the machine is damaged, ask Makita Authorized Service Centers for repair.
16. **Do not insert fingers or other objects into suction inlet or blower outlet.**
17. **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before inserting battery cartridge, picking up or carrying the machine. Carrying the machine with your finger on the switch or energizing the machine that has the switch on invites accidents.

#### Operation

1. **Switch off the machine and remove the battery cartridge and make sure that all moving parts have come to a complete stop**
  - whenever you leave the machine.
  - before clearing blockages.
  - before checking, cleaning or working on the machine.
  - if the machine starts to vibrate abnormally.
  - whenever you convert the machine from blower to vacuum, and vice versa.
  - after striking a foreign object to inspect the machine for damage.
2. **Operate the machine only in daylight or in good artificial light.**
3. **Do not overreach and keep proper balance and footing at all times.**
4. **Always be sure of your footing on slopes.**
5. **Walk, never run.**
6. **Keep all cooling air inlets clear of debris.**
7. **When using the machine for blower operation, never blow debris in the direction of bystanders. When using the machine for vacuuming operation, be careful not to blow debris in the direction of bystanders with the exhausted wind from the dust bag.**
8. **Operate the machine in a recommended position and on a firm surface.**
9. **Do not operate the machine at high places.**
10. **Never point the nozzle at anyone in the vicinity when using the machine.**
11. **Never block suction inlet and/or blower outlet.**
  - Be careful not to block suction inlet or blower outlet with dust or dirt when operating in dusty area.
  - Do not use nozzles other than the nozzles provided by Makita.
  - Do not use the blower to inflate balls, rubber boat or the similar.
12. **Do not operate the machine near open window, etc.**
13. **Operating the machine only at reasonable hours is recommended - not early in the morning or late at night when people might be disturbed.**
14. **Using rakes and brooms to loosen debris before blowing is recommended.**

18. **Never blow or vacuum dangerous materials, such as nails, fragments of glass, or blades.**
19. **Do not operate the machine near flammable materials.**
20. **Avoid operating the machine for a long time in low temperature environment.**
21. **Never operate the machine with defective guards or shields, or without safety devices.**

#### Maintenance and storage

1. **Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the machine is in safe working condition.**
2. **If the parts are worn or damaged, replace them with parts provided by Makita.**
3. **Store the machine in a dry place out of the reach of children.**
4. **When you stop the machine for inspection, servicing, storage, or changing accessory, switch off the machine and make sure that all moving parts come to a complete stop, and remove the battery cartridge. Cool down the machine before making any work on the machine. Maintain the machine with care and keep it clean.**  
Failure to do so may cause accident or injury.
5. **Always cool down the machine before storing.**
6. **Do not expose the machine to rain. Store the machine indoors.**
7. **When you lift the machine, be sure to bend your knees and be careful not to hurt your back.**
8. **Perform the maintenance regularly. It is recommended to perform the maintenance before each operation.**

#### 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 cartridge may create a risk of fire when used with another battery cartridge.
2. **Use power tools only with specifically designated battery cartridges.** Use of any other battery cartridges may create a risk of injury and fire.
3. **When battery cartridge 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 cartridge or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified battery cartridges may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery cartridge 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 cartridge 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.

#### Electrical and battery safety

1. **Do not dispose of the battery cartridges in a fire.** The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
2. **Do not open or mutilate the battery cartridges.** Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
3. **Do not charge battery cartridge in rain, or in wet locations.**
4. **Avoid dangerous environment. Don't use the machine in dump or wet locations or expose it to rain.** Water entering the machine will increase the risk of electric shock.

#### 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 cartridges.** Service of battery cartridges should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.**

**MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.**

## Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
  - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

**A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the battery cartridges only with the products specified by Makita.** Installing the battery cartridges 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 battery cartridges. Use of non-genuine Makita battery cartridges, or battery cartridges 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).**

## ASSEMBLY

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

### Installing or removing the wheels

To install the wheels, insert the claw of the wheels into the slot of the nozzle as shown in the figure.

► **Fig.1:** 1. Claw 2. Slot

To remove the wheels, slide the claw upward slightly, and then remove the wheels.

► **Fig.2:** 1. Claw

### Installing the nozzle

Loosen and remove the screw of the main unit. Align the protrusions on the nozzle with the grooves on the main unit, then insert the nozzle into the main unit until the protrusions snap into place. Tighten the screw securely to fix the nozzle.

► **Fig.3:** 1. Screw 2. Nozzle 3. Protrusion

### Installing or removing the dust bag

Hook the claw of the dust bag to the hook of the main unit, then hook the front side of the handle of the dust bag to the main unit, and then pull up the rear side of the handle until handle snaps into place as shown in the figure.

► **Fig.4:** 1. Claw 2. Handle 3. Dust bag

To remove the dust bag, perform the installation procedure in reverse.

### Installing or removing the wide nozzle

#### Optional accessory

Insert the wide nozzle with its protrusions facing up into the nozzle.

► **Fig.5:** 1. Protrusion

### Attaching the shoulder strap

**⚠ CAUTION:** When you use the machine in combination of the backpack-type power supply such as portable power pack, do not use the shoulder harness included in the machine package, but use the hanging band recommended by Makita.

If you put on the shoulder harness included in the machine package and the shoulder harness of the backpack-type power supply at the same time, removing the machine or backpack-type power supply is difficult in case of an emergency, and it may cause an accident or injury. For the recommended hanging band, ask Makita Authorized Service Centers.

**⚠ CAUTION:** Be sure to attach the hooks of the shoulder strap to the machine securely. If the hooks are attached incompletely, they may come off and cause an injury.

**⚠ CAUTION:** Be sure to use the shoulder strap dedicated to this machine. Using other shoulder strap may cause an injury.

Attach the hook of the shoulder strap to the machine as shown in the figure.

► **Fig.6:** 1. Hook

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

## Installing or removing battery cartridge

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

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

**CAUTION:** Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the machine, 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.

► Fig.7: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

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














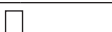
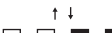


To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

## Indicating the remaining battery capacity

### Only for battery cartridges with the indicator

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

► Fig.8: 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.

## Machine/battery protection system

The machine is equipped with a machine/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend machine and battery life. The machine will automatically stop during operation if the machine or battery is placed under one of the following conditions:

### Overload protection

When the machine or battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the machine automatically stops. In this situation, turn the machine off and stop the application that caused the machine to become overloaded. Then turn the machine on to restart.

### Overheat protection

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

### Overdischarge protection

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

### Protections against other causes

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

1. Turn the machine 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 machine and battery(ies) cool down.

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

**NOTICE:** If the machine stops due to a cause not described above, refer to the section for troubleshooting.

## Switch action

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

► Fig.9: 1. Switch trigger

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

**NOTE:** If you install the battery cartridge while pulling the switch trigger, the machine does not start. To start the machine, first release the switch trigger and return the control lever fully, and then pull the switch trigger.

## Cruise control function

The cruise control function allows the operator to maintain a constant speed without pulling the trigger. To increase the speed, turn the control lever forward. To decrease the speed, turn the control lever backward.

► Fig.10: 1. Control lever

## Switching the operation

You can switch the blowing operation and vacuuming operation using the change lever. To use the machine for blowing operation, pull down the change lever fully. To use the machine for vacuuming operation, pull up the change lever fully.

► Fig.11: 1. Change lever

**NOTICE:** If you vacuum a large amount of dust such as sand, switching the change lever may become heavy due to the dust. In this case, turn off the machine and switch the change lever two or three times to clear away the dust.

## OPERATION

**⚠ CAUTION:** When performing the blower operation or vacuuming operation, be sure to attach the dust bag to the machine.

**⚠ CAUTION:** Do not place the machine on the ground while it is switched on. Sand or dust may enter from suction inlet and cause a malfunction or personal injury.

Before operating the machine, adjust the length of the shoulder strap to a comfortable position for your work.

## Blower operation

Hold the machine firmly and perform the blowing operation by moving it around slowly. When blowing around building, big stone or vehicle, direct the nozzle away from them. When performing an operation in a corner, start from the corner and then move to wide area.

► Fig.12

## Vacuuming operation

**⚠ CAUTION:** Check the dust bag frequently for wear or deterioration.

**⚠ CAUTION:** Always switch off the machine before removing or attaching the dust bag.

**⚠ CAUTION:** Be sure to fasten the fastener of the dust bag before operating the machine.

**⚠ CAUTION:** Always switch off the machine before opening or fastening the fastener of the dust bag.

**NOTICE:** Do not allow wet materials, such as wet leaves, and foreign materials, such as large wood chips, metals, glass, pebbles, etc., to be sucked into the machine. Otherwise, a malfunction may occur.

**NOTICE:** Empty the dust bag before it becomes full. Otherwise, a malfunction may occur.

Hold the machine with one hand. While operating the machine, adjust the switch trigger so that the suction force is appropriate for the work location and conditions.

► Fig.13

## Emptying the dust bag

Open the fastener and empty the dust bag after removing it from the main unit.

► Fig.14: 1. Fastener

**NOTE:** The dust bag can also be emptied without removing it from the main unit.

► Fig.15: 1. Fastener

## MAINTENANCE

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

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.

## Cleaning the machine

Clean the machine by wiping off dust with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out.

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

Remove dust or dirt from the suction inlets.

► Fig.16: 1. Suction inlet

# TROUBLESHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor does not run.	Battery cartridge is not installed.	Install the battery cartridge.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	Overheating.	Stop using the machine to allow it to cool down.
The machine does not reach the maximum speed.	Battery is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇒ stop the machine immediately!	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor cannot stop: ⇒ Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

## OPTIONAL ACCESSORIES

**⚠ CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita product 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.

- Wide nozzle
- Makita genuine battery and charger

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

# SPÉCIFICATIONS

<b>Modèle :</b>		<b>DUB187</b>
Capacités (Souffleur)	Volume d'air	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Vitesse de l'air (moyenne)	52 m/s
	Vitesse de l'air (max.)	64 m/s
Capacités (Aspirateur)	Volume d'air	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Volume d'aspiration	25 litres
Longueur totale		1 168 mm
Tension nominale		18VCC
Poids net		3,7 - 4,0 kg

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

## Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Chargeur	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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







## Source d'alimentation connectée par cordon recommandée

Support d'alimentation portable	PDC01
---------------------------------	-------

- La ou les sources d'alimentation connectées par cordon répertoriées ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.
- Avant d'utiliser la source d'alimentation connectée par cordon, lisez les instructions et les avertissements inscrits dessus.

## Symboles

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

	Veuillez être prudent et rester attentif.
	Lire le mode d'emploi.
	Gardez vos mains à l'écart des pièces en rotation.
	Les cheveux longs risquent de se prendre dans les pièces en mouvement.
	Tenez les personnes à l'écart.
	Porter des lunettes de protection et un serre-tête antibruit.



Ne pas exposer à l'humidité.



Pour les pays de l'Union européenne uniquement  
En raison de la présence de composants dangereux dans l'équipement, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les accumulateurs et les batteries peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine.  
Ne jetez pas les appareils électriques et électroniques ou les batteries avec les ordures ménagères !  
Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux déchets d'accumulateurs et de batteries, ainsi qu'à son adaptation à la législation nationale, les déchets d'équipements électriques, les batteries et les accumulateurs doivent être collectés séparément et déposés dans un point de collecte distinct pour déchets urbains, conformément aux réglementations en matière de protection de l'environnement. Cela est indiqué par le symbole de la poubelle à roulettes barrée sur l'équipement.



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

## Utilisations

Cette machine est conçue pour souffler et aspirer. N'utilisez jamais cette machine à d'autres fins. Vous risqueriez autrement de vous blesser.

## Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN50636-2-100:2014 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 81,8 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 94,32 dB (A)

Incertitude (K) : 0,94 dB (A)

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

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

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

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

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

## Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN50636-2-100:2014 :

Mode de travail : fonctionnement à vide (soufflage)

Émission de vibrations ( $a_h$ ) : < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Mode de travail : fonctionnement à vide (aspiration)

Émission de vibrations ( $a_h$ ) : < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Déclarations de conformité

*Pour les pays européens uniquement*

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

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Consignes de sécurité pour aspirateur-souffleur sans fil

**AVERTISSEMENT** : Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Il y a risque d'électrocution, d'incendie et/ou de graves blessures si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

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

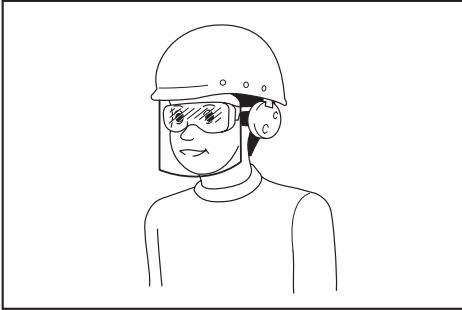
#### Formation

1. Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et la bonne utilisation de la machine.
2. Ne laissez en aucun cas les enfants, les personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou sans expérience ni expertise ou les personnes qui ne sont pas familiarisées avec ces instructions utiliser la machine. Les réglementations locales peuvent limiter l'âge de l'utilisateur.
3. N'utilisez jamais la machine alors que des personnes — et tout particulièrement des enfants — ou des animaux domestiques se trouvent à proximité.
4. Gardez à l'esprit que l'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents ou risques encourus par les personnes ou leur propriété s'il omet de suivre les instructions de ce mode d'emploi.

#### Préparatifs

1. Portez toujours des chaussures robustes et un pantalon long pendant l'utilisation de la machine.

2. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux qui peuvent être happés par l'entrée d'air. Maintenez les cheveux longs à l'écart des entrées d'air.
3. Pour protéger vos yeux des blessures lorsque vous utilisez un outil électrique, portez toujours des lunettes de protection, lesquelles doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis, EN 166 en Europe ou AS/NZS 1336 en Australie/ Nouvelle-Zélande. En Australie/Nouvelle-Zélande, la loi exige également le port d'un écran facial pour se protéger le visage.
4. Assurez-vous toujours d'être en position stable dans les pentes.
5. Ne courez jamais ; marchez.
6. Assurez-vous que toutes les entrées de l'air de refroidissement ne sont pas obstruées par des débris.
7. Lorsque la machine est utilisée comme souffleur, ne soufflez jamais de débris en direction des personnes à proximité. Lorsque la machine est utilisée comme aspirateur, veillez à ne pas souffler de débris en direction des personnes à proximité avec l'air sortant du sac à poussière.



L'employeur est responsable d'imposer le port d'équipements de sécurité appropriés par les utilisateurs de l'outil et par les autres personnes se trouvant à proximité de la zone de travail.

4. Il est recommandé de porter un écran facial pour éviter les irritations dues à la poussière.
5. Pendant l'utilisation de la machine, toujours porter des chaussures antidérapantes et de protection. Porter des bottes ou des chaussures de sécurité fermées et antidérapantes permet de réduire le risque de blessure.
6. Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protecteurs d'oreilles utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures.
7. Prenez garde de ne pas bloquer l'entrée d'aspiration ou la sortie du souffleur avec de la poussière ou de la saleté lorsque vous travaillez dans une zone poussiéreuse.
8. Utilisez la machine dans la position recommandée et sur une surface ferme.
9. N'utilisez pas la machine en hauteur.
10. Ne pointez jamais la buse en direction d'une personne à proximité lorsque vous utilisez la machine.
11. Ne bloquez jamais l'entrée d'aspiration et/ou la sortie du souffleur.
  - N'utilisez pas de buses autres que celles fournies par Makita.
  - N'utilisez pas le souffleur pour gonfler des ballons, un bateau pneumatique ou autre.
12. N'utilisez pas la machine près de fenêtres ouvertes, etc.
13. Il est recommandé d'utiliser la machine uniquement à des heures raisonnables : pas tôt le matin ni tard le soir lorsque vous risquez de déranger les gens.
14. Il est recommandé de séparer les débris à l'aide d'un râteau ou d'un balai avant de les souffler.
15. Si la machine heurte un corps étranger ou démarre en faisant un bruit anormal ou en vibrant, éteignez-la immédiatement pour l'arrêter. Retirez la batterie de la machine et vérifiez l'absence de dommages avant de redémarrer et d'utiliser la machine. Si la machine est endommagée, demandez à votre centre de service après-vente Makita agréé de la réparer.

#### Fonctionnement

1. Éteignez la machine, retirez la batterie et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont parfaitement arrêtées
  - chaque fois que vous laissez la machine sans surveillance ;
  - avant de débloquer l'outil ;
  - avant d'effectuer la vérification, le nettoyage ou l'entretien de la machine ;
  - si la machine se met à vibrer de façon anormale ;
  - chaque fois que vous faites passer la machine de souffleur à aspirateur, et vice versa.
  - après avoir heurté un corps étranger pour vérifier que la machine n'est pas endommagée.
2. N'utilisez la machine qu'à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
3. Ne vous penchez pas trop loin et maintenez constamment une bonne assise et un bon équilibre.
4. Évitez les démarrages intempestifs. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant d'insérer la batterie, de ramasser ou de transporter la machine. Transporter la machine en ayant le doigt sur l'interrupteur ou l'allumer alors que l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.
5. N'insérez pas les doigts ou d'autres objets dans l'entrée d'aspiration ou la sortie du souffleur.
6. Ne soufflez ni n'aspirez jamais de matières dangereuses, comme des clous, des débris de verre ou des lames.
7. N'utilisez pas la machine à proximité de matériaux inflammables.
8. Évitez d'utiliser la machine pendant une période prolongée dans un environnement à basse température.

21. **N'utilisez jamais la machine sans dispositifs de protection ou de sécurité, ou s'ils sont défectueux.**

#### Entretien et rangement

1. **Gardez tous les écrous, boulons et vis bien serrés pour assurer le fonctionnement sûr de la machine.**
2. **Si les pièces sont usées ou endommagées, remplacez-les par des pièces fournies par Makita.**
3. **Rangez la machine dans un endroit sec hors de la portée des enfants.**
4. **Lorsque vous arrêtez la machine pour inspection, entretien, rangement ou changement d'accessoire, éteignez-la et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont parfaitement arrêtées, et retirez la batterie. Laissez refroidir la machine avant toute intervention. Entretenez la machine avec soin et gardez-la propre.**  
Le non-respect de cette précaution pourrait provoquer un accident ou des blessures.
5. **Laissez toujours refroidir la machine avant de la ranger.**
6. **N'exposez pas la machine à la pluie. Rangez la machine à l'intérieur.**
7. **Lorsque vous soulevez la machine, assurez-vous de plier les genoux et prenez soin de ne pas vous blesser le dos.**
8. **Effectuez régulièrement l'entretien. Il est recommandé d'effectuer l'entretien avant chaque utilisation.**

#### Utilisation et entretien des outils fonctionnant sur batterie

1. **Rechargez la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un type de batterie donné peut présenter un risque d'incendie s'il est utilisé avec une batterie d'un autre type.
2. **Utilisez les outils électriques uniquement avec les batteries spécifiquement désignées.** L'utilisation de tout autre type de batterie peut présenter un risque de blessure ou d'incendie.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, tenez-la à l'écart des objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles de créer une connexion entre deux bornes.** Court-circuiter les bornes d'une batterie entre elles peut provoquer des brûlures ou un incendie.
4. **Dans des conditions d'utilisation inadéquate, il peut y avoir une fuite de l'électrolyte de la batterie. Le cas échéant, évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide pénètre dans les yeux, consultez par ailleurs un médecin. Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer une irritation ou des brûlures.**
5. **N'utilisez pas une batterie ou un outil endommagé ou modifié.** Des batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible susceptible d'entraîner un incendie, une explosion ou des blessures.

6. **N'exposez pas la batterie ou l'outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
7. **Respectez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge incorrecte ou à une température en dehors de la plage indiquée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

#### Sécurité électrique et sécurité des batteries

1. **Ne jetez pas les batteries au feu.** L'élément de la pile pourrait exploser. Consultez les codes locaux pour de possibles instructions de mise au rebut spéciales.
2. **N'ouvrez ni n'abîmez les batteries.** L'électrolyte qui s'échappe de la batterie est corrosif et peut irriter la peau ou les yeux. Il peut être toxique en cas d'ingestion.
3. **Ne chargez pas la batterie sous la pluie ou dans un endroit mouillé.**
4. **Évitez les environnements dangereux. N'utilisez pas la machine dans un endroit humide ni ne l'exposez à la pluie.** Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans la machine.

#### Dépannage

1. **Confiez la réparation de votre outil électrique à un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques.** La sécurité de l'outil électrique sera ainsi préservée.
2. **Ne dépannez jamais les batteries endommagées.** Le dépannage des batteries doit être effectué uniquement par le fabricant ou un dépanneur agréé.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

**⚠ AVERTISSEMENT : NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question.**

**La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.**

### Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.**
2. **Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la batterie.** Cela pourrait 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 un risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**



4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
  - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
  - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
  - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.

Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.
 

Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.

Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.
12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'insertion des batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.
14. Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.
15. Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.
16. Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie. Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
17. À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
18. Conservez la batterie hors de portée des enfants.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

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

1. Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.
4. Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.
5. Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).

## ASSEMBLAGE

**⚠ ATTENTION :** Vérifiez toujours que la machine est hors tension et que la batterie est retirée avant toute intervention dessus.

### Pose ou dépose des roues

Pour installer les roues, insérez la griffe des roues dans la fente de la buse comme illustré sur la figure.

► Fig.1: 1. Griffe 2. Fente

Pour retirer les roues, faites glisser la griffe légèrement vers le haut, puis retirez les roues.

► Fig.2: 1. Griffe

## Pose de la buse

Desserrez puis retirez la vis de l'unité principale. Alignez les parties saillantes sur la buse avec les rainures sur l'unité principale, puis insérez la buse dans l'unité principale jusqu'à ce que les parties saillantes s'enclenchent en place. Serrez solidement la vis pour fixer la buse.

► **Fig.3:** 1. Vis 2. Buse 3. Partie saillante

## Pose ou dépose du sac à poussière

Accrochez la griffe du sac à poussière sur le crochet de l'unité principale, puis accrochez l'avant de la poignée du sac à poussière sur l'unité principale. Ensuite, tirez l'arrière de la poignée jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en place comme illustré sur la figure.

► **Fig.4:** 1. Griffe 2. Poignée 3. Sac à poussière

Pour retirer le sac à poussière, effectuez la procédure de pose en sens inverse.

## Pose ou dépose du suceur large

### Accessoire en option

Insérez le suceur large avec ses parties saillantes tournées vers le haut dans la buse.

► **Fig.5:** 1. Partie saillante

## Fixation de la bandoulière

**⚠ ATTENTION :** Lorsque vous utilisez la machine en combinaison avec une alimentation de type dorsal, comme un support d'alimentation portable, n'utilisez pas la bandoulière incluse dans l'emballage de la machine, mais utilisez la lanière de suspension recommandée par Makita.

Si vous placez en même temps la bandoulière incluse dans l'emballage de la machine et la bandoulière de l'alimentation de type dorsal, il est difficile de retirer la machine ou l'alimentation de type dorsal en cas d'urgence, ce qui peut provoquer un accident ou des blessures. Pour connaître la lanière de suspension recommandée, adressez-vous aux centres de service après-vente Makita agréés.

**⚠ ATTENTION :** Veillez à fixer solidement les crochets de la bandoulière à la machine. Si les crochets sont mal fixés, ils risquent de se dégager et de provoquer des blessures.

**⚠ ATTENTION :** Veillez à utiliser la bandoulière conçue spécialement pour cet outil. L'utilisation d'une autre bandoulière peut entraîner des blessures.

Fixez le crochet de la bandoulière sur la machine comme illustré sur la figure.

► **Fig.6:** 1. Crochet

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

## Insertion ou retrait de la batterie

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

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

**⚠ ATTENTION :** Insérez toujours complètement la batterie jusqu'à ce que le voyant rouge ne soit plus visible. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de la machine, ce qui peut blesser l'opérateur ou une autre personne qui se trouve à proximité.

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

► **Fig.7:** 1. Indicateur rouge 2. Bouton 3. Batterie

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













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




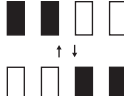
## Indication de la charge restante de la batterie

### Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

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

► **Fig.8:** 1. Témoins 2. Bouton de vérification

Témoins			Charge restante
 Allumé	 Éteint	 Clignotant	
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Chargez la batterie.

Témoins			Charge restante
 Allumé	 Éteint	 Clignotant	
			Anomalie possible de la batterie.

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

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

## Système de protection de la machine/batterie

La machine est dotée d'un système de protection de la machine/batterie. Ce système met automatiquement hors tension le moteur pour accroître l'autonomie de la machine et de la batterie. Si la machine ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes, la machine cessera automatiquement de fonctionner :

### Protection contre la surcharge

Lorsque la machine ou la batterie est utilisée d'une façon qui entraîne un appel de courant anormalement élevé, elle s'arrête automatiquement. Dans ce cas, éteignez la machine et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de la machine. Puis rallumez la machine pour reprendre la tâche.

### Protection contre la surchauffe

Lorsque la machine ou la batterie est en surchauffe, la machine s'arrête automatiquement. Dans ce cas, laissez la machine et la batterie refroidir avant de rallumer la machine.

### Protection contre la décharge totale de la batterie

Lorsque la charge de la batterie est insuffisante, la machine s'arrête automatiquement. Dans ce cas, retirez la batterie de la machine et chargez-la.

### Protections contre d'autres causes

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

1. Éteignez la machine, puis rallumez-la pour la redémarrer.
2. Chargez la ou les batteries ou remplacez-les par des batteries rechargées.
3. Laissez la machine et la ou les batteries refroidir.

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

**REMARQUE :** Si la machine s'arrête en raison d'une cause non décrite ci-dessus, reportez-vous à la section de dépannage.

## Fonctionnement de la gâchette

**⚠️ AVERTISSEMENT :** Avant d'insérer la batterie dans la machine, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsqu'elle est relâchée.

► Fig.9: 1. Gâchette

Pour démarrer la machine, il suffit d'enclencher la gâchette. La vitesse augmente à mesure que vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

**NOTE :** Si vous insérez la batterie tout en enclenchant la gâchette, la machine ne démarrera pas. Pour démarrer la machine, commencez par relâcher la gâchette et ramener complètement le levier de commande, puis enclenchez la gâchette.

## Fonction de régulation automatique de la vitesse

La fonction de régulation automatique de la vitesse vous permet de maintenir une vitesse constante sans avoir à enclencher la gâchette. Pour augmenter la vitesse, tournez le levier de commande vers l'avant. Pour réduire la vitesse, tournez le levier de commande vers l'arrière.

► Fig.10: 1. Levier de commande

## Changement de tâche

Vous pouvez basculer entre les fonctions de soufflage et d'aspiration au moyen du levier de changement. Pour utiliser la machine comme souffleur, abaissez complètement le levier de changement. Pour utiliser la machine comme aspirateur, relevez complètement le levier de changement.

► Fig.11: 1. Levier de changement

**REMARQUE :** Si vous aspirez une grande quantité de poussière comme du sable, le levier de changement peut être lourd à déplacer en raison de la poussière. Dans ce cas, éteignez la machine et déplacez le levier de changement deux ou trois fois pour éliminer la poussière.

## UTILISATION

**⚠️ ATTENTION :** Lorsque vous utilisez la fonction de soufflage ou d'aspiration, veillez à fixer en place le sac à poussière sur la machine.

**⚠️ ATTENTION :** Ne posez pas la machine au sol alors qu'elle est sous tension. Du sable ou de la poussière pourrait pénétrer par l'entrée d'aspiration et entraîner un dysfonctionnement ou des blessures.

Avant d'utiliser la machine, ajustez la longueur de la bandoulière sur une position confortable pour votre tâche.

## Fonctionnement du souffleur

Tenez fermement la machine et soufflez l'air en déplaçant lentement la machine autour de vous. Lorsque vous soufflez de l'air à côté d'un bâtiment, d'un gros rocher ou d'un véhicule, ne dirigez pas la buse dessus. Lorsque vous travaillez dans un coin, commencez par l'intérieur du coin, puis éloignez-vous.

► Fig.12

## Fonctionnement de l'aspiration

**⚠ATTENTION** : Inspectez régulièrement le sac à poussière pour vérifier l'absence d'usure ou de détérioration.

**⚠ATTENTION** : Éteignez toujours la machine avant de retirer ou de fixer le sac à poussière.

**⚠ATTENTION** : Veillez à serrer la fermeture du sac à poussière avant d'utiliser la machine.

**⚠ATTENTION** : Éteignez toujours la machine avant d'ouvrir ou de serrer la fermeture du sac à poussière.

**REMARQUE** : N'aspirez pas dans la machine des matériaux humides, comme des feuilles humides et des corps étrangers, comme de gros copeaux de bois, des métaux, du verre, des cailloux, etc. Autrement, un dysfonctionnement pourrait survenir.

**REMARQUE** : Videz le sac à poussière avant qu'il ne soit plein. Autrement, un dysfonctionnement pourrait survenir.

Tenez la machine d'une main. Lorsque vous utilisez la machine, réglez la gâchette de sorte que la force d'aspiration soit appropriée au lieu et aux conditions de travail.

► Fig.13

## Vidage du sac à poussière

Ouvrez la fermeture et videz le sac à poussière après l'avoir retiré de l'unité principale.

► Fig.14: 1. Fermeture

**NOTE** : Vous pouvez également vider le sac à poussière sans le retirer de l'unité principale.

► Fig.15: 1. Fermeture

## ENTRETIEN

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

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

## Nettoyage de la machine

Nettoyez la machine en essuyant la poussière avec un chiffon sec ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse bien essoré.

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

Enlevez la poussière ou la saleté des entrées d'aspiration.

► Fig.16: 1. Entrée d'aspiration

# GUIDE DE DÉPANNAGE

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

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Le moteur ne tourne pas.	La batterie n'est pas installée.	Installez la batterie.
	Problème de batterie (sous tension)	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
Le moteur s'arrête au bout d'un court moment.	La charge de la batterie est faible.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Surchauffe.	Arrêtez d'utiliser la machine pour la laisser refroidir.
La machine n'atteint pas la vitesse maximale.	La batterie n'est pas bien installée.	Installez la batterie comme décrit dans ce mode d'emploi.
	La batterie faiblit.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
Vibration anormale : ⇒ arrêtez immédiatement la machine !	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
Le moteur ne peut pas s'arrêter : ⇒ retirez immédiatement la batterie !	Dysfonctionnement électrique ou électronique.	Retirez la batterie et demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.

## ACCESSOIRES EN OPTION

**⚠ ATTENTION** : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec le produit 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.

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

- Suceur large
- Batterie et chargeur Makita d'origine

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

## TECHNISCHE DATEN

Modell:		DUB187
Kapazitäten (Blasbetrieb)	Luftmenge	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Luftgeschwindigkeit (durchschnittlich)	52 m/s
	Luftgeschwindigkeit (max.)	64 m/s
Kapazitäten (Saugbetrieb)	Luftmenge	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Unterdruckvolumen	25 Liter
Gesamtlänge		1.168 mm
Nennspannung		18V Gleichstrom
Nettogewicht		3,7 - 4,0 kg

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

### Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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







### Empfohlene kabelgebundene Stromquelle

Rückentragbare Akku-Bank	PDC01
--------------------------	-------

- Die oben aufgelisteten kabelgebundenen Stromquellen sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.
- Lesen Sie vor Gebrauch der kabelgebundenen Stromquelle die daran angebrachten Anweisungen und Warnmarkierungen durch.

### Symbole

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

	Besondere Umsicht und Aufmerksamkeit erforderlich.
	Betriebsanleitung lesen.
	Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
	Langes Haar kann einen Unfall durch Erfassen verursachen.
	Halten Sie Umstehende fern.
	Augen- und Gehörschutz tragen.



Keiner Feuchtigkeit aussetzen.



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



Garantierter Schallleistungspegel gemäß der EU-Richtlinie über Außenlärm.

## Vorgesehene Verwendung

Die Maschine ist für Blasen und Saugen vorgesehen. Verwenden Sie die Maschine niemals für andere Zwecke. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN50636-2-100:2014:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Messunsicherheit (K): 0,94 dB (A)

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

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

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

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

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

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

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

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN50636-2-100:2014:

Arbeitsmodus: Leerlaufbetrieb (Blasen)

Schwingungsemission ( $a_n$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Arbeitsmodus: Leerlaufbetrieb (Saugen)

Schwingungsemission ( $a_n$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

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

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

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

## Konformitätserklärungen

*Nur für europäische Länder*

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Sicherheitsanweisungen für Akku-Gebläse/Sauger

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

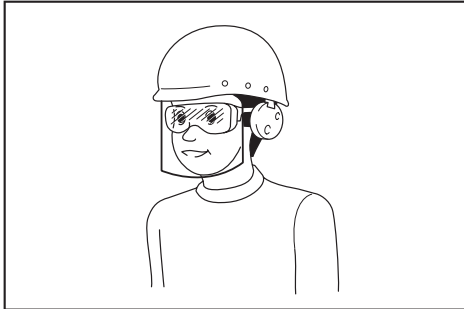
## Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Einarbeitung

1. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem korrekten Gebrauch der Maschine vertraut.
2. Lassen Sie niemals zu, dass Kinder, Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kenntnissen, oder Personen, die nicht mit diesen Anweisungen vertraut sind, die Maschine benutzen. Örtliche Vorschriften können das Alter der Bedienungsperson einschränken.
3. Betreiben Sie die Maschine keinesfalls, während sich Personen, besonders Kinder, oder Haustiere in der Nähe aufhalten.
4. Beachten Sie, dass der Bediener oder Benutzer für Unfälle oder Gefahren verantwortlich ist, die durch Missachtung der Anweisungen in dieser Betriebsanleitung an anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

## Vorbereitung

1. Tragen Sie immer kräftiges Schuhwerk und lange Hosen während der Benutzung der Maschine.
2. Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke oder Schmucksachen, die in den Lufterlass eingesaugt werden könnten. Halten Sie langes Haar von den Lufterlässen fern.
3. Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um Ihre Augen bei Verwendung von Elektrowerkzeugen vor Verletzung zu schützen. Die Brille muss der Vorschrift ANSI Z87.1 in den USA, EN 166 in Europa oder AS/NZS 1336 in Australien/Neuseeland entsprechen. In Australien/Neuseeland ist das Tragen eines Gesichtsschutzes gesetzlich vorgeschrieben, um auch Ihr Gesicht zu schützen.



Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, den Gebrauch von angemessener Schutzausrüstung für die Werkzeugbenutzer und andere Personen im unmittelbaren Arbeitsbereich durchzusetzen.

4. Um eine Reizung der Atemwege durch Staub zu verhindern, wird das Anlegen einer Atemmaske empfohlen.
5. Tragen Sie während des Betriebs der Maschine immer rutschfestes und schützendes Schuhwerk. Rutschfeste Sicherheitstiefel und -schuhe mit geschlossenen Kappen verringern die Verletzungsgefahr.
6. **Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z. B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.

## Betrieb

1. Schalten Sie die Maschine aus, nehmen Sie den Akku ab, und vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zu einem vollständigen Stillstand gekommen sind,
  - wann immer Sie die Maschine verlassen.
  - bevor Sie Blockierungen beseitigen.
  - bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder daran arbeiten.
  - falls die Maschine ungewöhnlich zu vibrieren beginnt.
- wann immer Sie die Maschine von Blasgerät auf Sauggerät umrüsten, und umgekehrt.
- nachdem Sie auf einen Fremdkörper gestoßen sind und die Maschine auf Beschädigung untersuchen.

2. Betreiben Sie die Maschine nur bei Tageslicht oder hellem Kunstlicht.
3. Übernehmen Sie sich nicht, und behalten Sie stets Ihr Gleichgewicht und Ihren Stand bei.
4. Achten Sie beim Arbeiten auf Hängen stets auf sicheren Stand.
5. Stets gehen, niemals laufen.
6. Halten Sie alle Kühllufterlässe frei von Unrat.
7. Wenn Sie die Maschine für Glasbetrieb verwenden, blasen Sie Unrat niemals in die Richtung von Umstehenden. Wenn Sie die Maschine für Saugbetrieb verwenden, achten Sie darauf, dass kein Unrat mit der Abluft von dem Staubsack in die Richtung von Umstehenden geblasen wird.
8. Betreiben Sie die Maschine in einer empfohlenen Position und auf einer festen Oberfläche.
9. Betreiben Sie die Maschine nicht an hohen Orten.
10. Richten Sie die Düse während der Benutzung der Maschine niemals auf Personen in der Nähe.
11. Blockieren Sie niemals den Saugeinlass und/oder den Gebläseauslass.
  - Achten Sie beim Betrieb in staubiger Umgebung darauf, dass der Saugeinlass oder der Gebläseauslass nicht mit Staub oder Schmutz blockiert werden.
  - Verwenden Sie keine anderen Düsen außer den von Makita bereitgestellten Düsen.
  - Benutzen Sie das Blasgerät nicht, um Bälle, Gummiboote oder dergleichen aufzublasen.
12. Betreiben Sie die Maschine nicht in der Nähe eines offenen Fensters usw.
13. Es wird empfohlen, die Maschine nur zu normalen Zeiten zu betreiben - nicht früh morgens oder spät abends, wenn Leute gestört werden könnten.
14. Es wird empfohlen, Rechen und Besen zu benutzen, um Unrat vor dem Blasen aufzulockern.
15. Falls die Maschine gegen irgendwelche Fremdkörper stößt oder beginnt, ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen abzugeben, schalten Sie die Maschine unverzüglich aus, um sie anzuhalten. Nehmen Sie den Akku von der Maschine ab, und überprüfen Sie die Maschine auf Beschädigung, bevor Sie die Maschine wieder starten und in Betrieb nehmen. Falls die Maschine beschädigt ist, wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an ein autorisiertes Makita-Servicecenter.
16. Stecken Sie keine Finger oder andere Gegenstände in den Saugeinlass oder Gebläseauslass.
17. Unbeabsichtigtes Einschalten verhindern. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie den Akku einsetzen bzw. die Maschine aufheben oder tragen. Das Tragen der Maschine mit dem Finger am Schalter oder das Aktivieren der Maschine bei eingeschaltetem Schalter führt zu Unfällen.



18. **Blasen oder Saugen Sie niemals gefährliche Materialien, wie z. B. Nägel, Glasbruchstücke oder Messer weg.**
19. **Betreiben Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.**
20. **Vermeiden Sie längeren Betrieb der Maschine in kalten Umgebungen.**
21. **Betreiben Sie die Maschine niemals mit defekten Schutzhäuben oder Abschirmungen bzw. ohne Sicherheitsvorrichtungen.**
4. **Bei Missbrauch kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie Kontakt mit dieser Flüssigkeit. Falls Sie versehentlich mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen mit Wasser ab. Falls die Flüssigkeit in die Augen gelangt, suchen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe auf.** Die vom Akku austretende Flüssigkeit kann Hautreizungen oder Verätzungen verursachen.

#### **Wartung und Lagerung**

1. **Halten Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen, um sicherzugehen, dass sich die Maschine in gutem Betriebszustand befindet.**
2. **Falls die Teile verschlissen oder beschädigt sind, ersetzen Sie sie durch von Makita bereitgestellte Teile.**
3. **Bewahren Sie die Maschine an einem trockenen Ort außer Reichweite von Kindern auf.**
4. **Wenn Sie die Maschine für Inspektion, Wartung, Lagerung oder Zubehörwechsel anhalten, schalten Sie die Maschine aus, und vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zu einem vollständigen Stillstand gekommen sind, bevor Sie den Akku abnehmen. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Maschine durchführen. Warten Sie die Maschine mit Sorgfalt, und halten Sie sie sauber.**  
Anderenfalls kann es zu einem Unfall oder Verletzungen kommen.
5. **Lassen Sie die Maschine vor der Lagerung immer abkühlen.**
6. **Setzen Sie die Maschine keinem Regen aus. Lagern Sie die Maschine in einem Innenraum.**
7. **Wenn Sie die Maschine hochheben, beugen Sie unbedingt Ihre Knie, und achten Sie darauf, dass Sie Ihren Rücken nicht verletzen.**
8. **Führen Sie die Wartung regelmäßig durch. Es wird empfohlen, die Wartung vor jedem Betrieb durchzuführen.**

#### **Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen**

1. **Laden Sie die Akkus nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät.** Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku eine Brandgefahr darstellen.
2. **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nur mit den ausdrücklich vorgeschriebenen Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
3. **Bewahren Sie den Akku bei Nichtgebrauch nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben, und anderen kleinen Metallteilen auf, welche die Kontakte kurzschließen können.** Kurzschließen der Akkukontakte kann Verbrennungen oder einen Brand verursachen.

5. **Verwenden Sie keinen Akku und auch kein Werkzeug, der (das) beschädigt oder modifiziert ist.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu einem Brand, einer Explosion oder Verletzungsgefahr führen kann.
6. **Setzen Sie einen Akku oder ein Werkzeug nicht Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus.** Bei Einwirkung von Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann es zu einer Explosion kommen.
7. **Befolgen Sie alle Ladeanweisungen, und laden Sie den Akku bzw. das Werkzeug nicht außerhalb des in den Anweisungen angegebenen Temperaturbereichs.** Wird der Ladevorgang unsachgemäß oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs durchgeführt, kann es zu einer Beschädigung des Akkus und erhöhter Brandgefahr kommen.

#### **Sicherheit der Elektrik und des Akkus**

1. **Werfen Sie die Akkus nicht ins Feuer.** Die Zelle könnte explodieren. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften für mögliche spezielle Entsorgungsanweisungen.
2. **Versuchen Sie nicht, Akkus zu öffnen oder zu verstümmeln.** Freigesetzter Elektrolyt ist korrosiv und kann Schäden an Augen oder Haut verursachen. Falls er verschluckt wird, kann er giftig sein.
3. **Laden Sie den Akku nicht im Regen oder an feuchten Orten auf.**
4. **Vermeiden Sie gefährliche Umgebungen. Benutzen Sie die Maschine nicht an feuchten oder nassen Orten, und setzen Sie sie auch keinem Regen aus.** Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.

#### **Wartung**

1. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur unter Verwendung identischer Ersatzteile von einem qualifizierten Wartungstechniker warten.** Dadurch wird die Aufrechterhaltung der Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.
2. **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Die Wartung von Akkus darf nur vom Hersteller oder von einer Vertragswerkstatt durchgeführt werden.

## **DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.**

**⚠️ WARNUNG:** Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

**MISSBRAUCH** oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus.** Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein.** Andernfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung.** Andernfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
  - (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.**
  - (2) **Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.**
  - (3) **Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.**

**Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.**

6. **Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.** Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.**

12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Installieren der Akkus an nicht konformen Produkten kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**
14. **Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann.** Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. **Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.**
16. **Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen.** Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.**
2. **Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.**
4. **Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.**
5. **Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.**

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

### Montieren und Demontieren der Räder

Um die Räder zu installieren, führen Sie die Klaue der Räder in den Schlitz der Düse ein, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.1:** 1. Klaue 2. Schlitz

Um die Räder zu entfernen, verschieben Sie die Klaue leicht nach oben, und nehmen Sie dann die Räder ab.

► **Abb.2:** 1. Klaue

### Montieren der Düse

Lösen und entfernen Sie die Schraube des Hauptgerätes. Richten Sie die Vorsprünge an der Düse auf die Führungsnuten am Hauptgerät aus, führen Sie dann die Düse in das Hauptgerät ein, bis die Vorsprünge einrasten. Ziehen Sie die Schraube fest, um die Düse zu fixieren.

► **Abb.3:** 1. Schraube 2. Düse 3. Vorsprung

### Montieren und Demontieren des Staubsacks

Hängen Sie die Klaue des Staubsacks in den Haken des Hauptgerätes ein, haken Sie dann die Vorderseite des Handgriffs des Staubsacks in das Hauptgerät ein, und ziehen Sie dann die Rückseite des Handgriffs nach oben, bis der Handgriff einrastet, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.4:** 1. Klaue 2. Handgriff 3. Staubsack

Zum Abnehmen des Staubsacks wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

### Montieren und Demontieren der Breitschlitzdüse

#### Sonderzubehör

Führen Sie die Breitschlitzdüse mit den Vorsprüngen nach oben in die Düse ein.

► **Abb.5:** 1. Vorsprung

## Anbringen des Schulterriemens

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie die Maschine in Kombination mit einer rucksackartigen Stromquelle, wie z. B. einer rückentragbaren Akku-Bank, verwenden, benutzen Sie nicht den im Maschinenpaket enthaltenen Schultergurt, sondern das von Makita empfohlene Aufhängeband.

Falls Sie den im Maschinenpaket enthaltenen Schultergurt und den Schultergurt der rucksackartigen Stromquelle gleichzeitig anlegen, ist das Ablegen der Maschine oder der rucksackartigen Stromquelle im Notfall schwierig, so dass es zu einem Unfall oder Verletzungen kommen kann. Wenden Sie sich bezüglich des empfohlenen Aufhängebands an ein autorisiertes Makita-Service-Center.

**⚠ VORSICHT:** Bringen Sie unbedingt die Haken des Schulterriemens sicher an der Maschine an. Werden die Haken unvollständig angebracht, können sie sich lösen und eine Verletzung verursachen.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie unbedingt den für dieses Werkzeug bestimmten Schulterriemen. Bei Verwendung eines anderen Schulterriemens kann eine Verletzung verursacht werden.

Bringen Sie den Haken des Schulterriemens so an der Maschine an, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.6:** 1. Haken

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

### Anbringen und Abnehmen des Akkus

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

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie die Maschine und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie die Maschine und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus den Händen rutschen, was zu einer Beschädigung der Maschine und des Akkus und zu Personenschäden führen kann.

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

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

► **Abb.7:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

Um den Akku abzunehmen, ziehen Sie ihn von der Maschine ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

















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

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

### Nur für Akkus mit Anzeige

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

► **Abb.8:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

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

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

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

## Maschinen-/Akku-Schutzsystem

Die Maschine ist mit einem Maschinen-/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Maschine und Akku zu verlängern. Die Maschine bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn die Maschine oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

### Überlastschutz

Wird die Maschine oder der Akku in einer Weise betrieben, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt die Maschine automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation die Maschine aus, und brechen Sie die Anwendung ab, die eine Überlastung der Maschine verursacht hat. Schalten Sie dann die Maschine wieder ein, um sie neu zu starten.

## Überhitzungsschutz

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

## Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt die Maschine automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku von der Maschine ab, und laden Sie ihn auf.

## Schutz gegen andere Ursachen

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

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

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

**ANMERKUNG:** Falls die Maschine wegen einer oben nicht beschriebenen Ursache stehen bleibt, nehmen Sie auf den Abschnitt zur Fehlersuche Bezug.

## Schalterfunktion

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

► **Abb.9:** 1. Ein-Aus-Schalter

Zum Starten der Maschine betätigen Sie einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl wird durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter erhöht. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöseschalter los.

**HINWEIS:** Die Maschine läuft nicht an, wenn Sie den Akku bei betätigtem Auslöseschalter einsetzen. Um die Maschine zu starten, lassen Sie zunächst den Auslöseschalter los, und stellen Sie den Steuerhebel vollständig zurück, bevor Sie den Auslöseschalter wieder betätigen.

## Drehzahlsteuerfunktion

Die Drehzahlsteuerfunktion gestattet es dem Bediener, eine konstante Drehzahl beizubehalten, ohne den Auslöser zu betätigen. Zum Erhöhen der Drehzahl drehen Sie den Steuerhebel nach vorn. Zum Verringern der Drehzahl drehen Sie den Steuerhebel nach hinten.

► **Abb.10:** 1. Steuerhebel

## Umschalten des Betriebs

Mit dem Umschalthebel können Sie zwischen Blasbetrieb und Saugbetrieb umschalten. Um die Maschine für Blasbetrieb zu benutzen, ziehen Sie den Umschalthebel ganz nach unten. Um die Maschine für Saugbetrieb zu benutzen, ziehen Sie den Umschalthebel ganz nach oben.

► **Abb.11:** 1. Umschalthebel

**ANMERKUNG:** Falls Sie eine große Menge Staub, z. B. Sand, aufsaugen, kann das Schalten des Umschalthebels durch den Staub schwer werden. Schalten Sie in diesem Fall die Maschine aus, und schalten Sie den Umschalthebel zweibis dreimal um, um den Staub zu beseitigen.

## BETRIEB

**⚠ VORSICHT:** Achten Sie beim Blas- oder Saugbetrieb darauf, den Staubsack an der Maschine zu befestigen.

**⚠ VORSICHT:** Legen Sie die Maschine nicht im eingeschalteten Zustand auf den Boden. Sand oder Staub können durch den Saugeinlass eindringen und eine Funktionsstörung oder Personenschäden verursachen.

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, stellen Sie die Länge des Schulterriemens auf eine für Ihre Arbeit angenehme Position ein.

## Blasgerätebetrieb

Halten Sie die Maschine gut fest, und führen Sie den Blasbetrieb aus, indem Sie sie langsam schwenken. Wenn Sie die Umgebung eines Gebäudes, eines großen Steins oder Fahrzeugs säubern, richten Sie die Düse vom Objekt weg. Um eine Ecke zu säubern, beginnen Sie im Inneren der Ecke, und bewegen Sie sich dann aus der Ecke heraus.

► **Abb.12**

## Saugbetrieb

**⚠ VORSICHT:** Überprüfen Sie den Staubsack öfters auf Verschleiß oder Verschlechterung.

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie die Maschine immer aus, bevor Sie den Staubsack abnehmen oder anbringen.

**⚠ VORSICHT:** Schließen Sie unbedingt den Verschluss des Staubsacks, bevor Sie die Maschine betreiben.

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie stets die Maschine aus, bevor Sie den Verschluss des Staubsacks öffnen oder schließen.

**ANMERKUNG:** Lassen Sie nicht zu, dass nasses Laub und Fremdkörper, wie z. B. große Holzspäne, Metallgegenstände, Glas, Kiesel usw., in die Maschine gesaugt werden. Anderenfalls kann eine Funktionsstörung auftreten.

**ANMERKUNG:** Entleeren Sie den Staubsack, bevor er ganz voll wird. Anderenfalls kann eine Funktionsstörung auftreten.

Halten Sie die Maschine mit einer Hand fest. Stellen Sie den Auslöseschalter während des Betriebs der Maschine auf eine für den Arbeitsplatz und die Bedingungen angemessene Saugkraft ein.

► **Abb.13**

## Entleeren des Staubsacks

Öffnen Sie den Verschluss und leeren Sie den Staubsack, nachdem Sie ihn vom Hauptgerät entfernt haben.

► **Abb.14:** 1. Verschluss

**HINWEIS:** Der Staubsack kann auch geleert werden, ohne ihn vom Hauptgerät zu entfernen.

► **Abb.15:** 1. Verschluss

## WARTUNG

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

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

## Reinigen der Maschine

Reinigen Sie die Maschine, indem Sie sie mit einem trockenen oder einem in Seifenwasser getauchten und ausgewringenen Tuch abwischen.

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

Entfernen Sie Staub oder Schmutz von den Saugeinlässen.

► **Abb.16:** 1. Saugeinlass

# FEHLERSUCHE

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

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Der Motor läuft nicht.	Der Akku ist nicht eingesetzt.	Den Akku einsetzen.
	Akkustörung (Unterspannung)	Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Der Motor bleibt nach kurzer Zeit stehen.	Der Ladestand des Akkus ist niedrig.	Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen.
	Überhitzung.	Brechen Sie die Benutzung der Maschine ab, um sie abkühlen zu lassen.
Die Maschine erreicht die Maximaldrehzahl nicht.	Der Akku ist falsch eingesetzt.	Setzen Sie den Akku gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung ein.
	Die Akkuleistung lässt nach.	Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Ungewöhnliche Vibration: ⇒ Die Maschine unverzüglich stoppen!	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Der Motor bleibt nicht stehen: ⇒ Den Akku unverzüglich entfernen!	Funktionsstörung der Elektrik oder Elektronik.	Entfernen Sie den Akku, und wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.

# SONDERZUBEHÖR

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

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

- Breitschlitzdüse
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

## DATI TECNICI

<b>Modello:</b>		<b>DUB187</b>
Capacità (Soffiatore)	Volume d'aria	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Velocità dell'aria (media)	52 m/s
	Velocità dell'aria (max.)	64 m/s
Capacità (Potenza in aspirazione)	Volume d'aria	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Volume di aspirazione	25 litri
Lunghezza complessiva		1.168 mm
Tensione nominale		18V CC
Peso netto		Da 3,7 a 4,0 kg

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

### Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Caricabatterie	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

### Fonte di alimentazione collegata via cavo consigliata

Gruppo di alimentazione portatile	PDC01
-----------------------------------	-------

- La fonte o le fonti di alimentazione collegate via cavo elencate sopra potrebbero non essere disponibili, a seconda della propria area geografica di residenza.
- Prima di utilizzare la fonte di alimentazione collegata via cavo, leggere le istruzioni e le indicazioni delle avvertenze riportate su quest'ultima.

### Simboli

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

	Adottare cura e attenzione particolari.
	Leggere il manuale d'uso.
	Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.
	I capelli lunghi possono causare incidenti restando impigliati.
	Tenere lontani gli astanti.
	Indossare protezioni per gli occhi e le orecchie.



Non esporre all'umidità.



Solo per le nazioni dell'EU  
A causa della presenza di componenti pericolosi nelle apparecchiature, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, accumulatori e batterie potrebbero produrre un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana. Non smaltire elettrodomestici elettrici ed elettronici o batterie insieme ai rifiuti domestici! In conformità alla direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), sugli accumulatori e le batterie, nonché sui rifiuti di accumulatori e batterie, e al suo adattamento alle normative nazionali, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori vanno conservati separatamente e conferiti a un punto di raccolta separato per i rifiuti comunali, operando in conformità alle normative per la protezione dell'ambiente. Tale requisito viene indicato mediante il simbolo del bidone della spazzatura con ruote barrato apposto sull'apparecchio.



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

## Utilizzo previsto

La macchina è destinata al soffiaggio e all'aspirazione. Non utilizzare mai la macchina per altri scopi. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni personali.

## Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN50636-2-100:2014:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Incertezza (K): 0,94 dB (A)

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

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

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

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

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

## Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN50636-2-100:2014:

Modalità di lavoro: funzionamento a vuoto (soffiaggio)

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

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

Modalità di lavoro: funzionamento a vuoto (aspirazione)

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

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

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

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

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

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

## Dichiarazioni di conformità

*Solo per i paesi europei*

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

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

### Istruzioni di sicurezza relative al soffiatore-aspiratore senza fili

**AVVERTIMENTO:** Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

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

### Addestramento

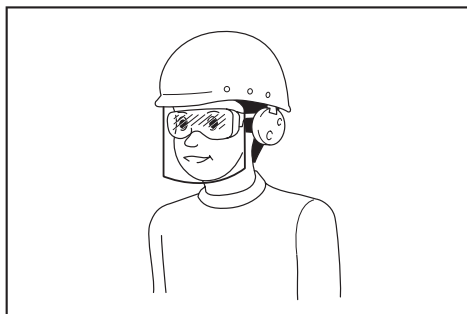
1. Leggere con attenzione le istruzioni. Familiarizzare con i controlli e con l'utilizzo corretto della macchina.
2. Non consentire mai l'utilizzo della macchina a bambini, persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con carenza di esperienza e preparazione, né a persone che non abbiano familiarità con le presenti istruzioni. Le normative locali potrebbero limitare l'età dell'operatore.
3. Non utilizzare mai la macchina mentre nelle vicinanze sono presenti persone, specialmente bambini, o animali domestici.
4. Tenere a mente che l'operatore o l'utente è responsabile per eventuali incidenti o pericoli che si verifichino nei confronti di altre persone o delle loro proprietà a causa della mancata conformità alle istruzioni nel presente manuale d'uso.

### Preparazione

1. Indossare sempre calzature robuste e pantaloni lunghi mentre si utilizza la macchina.
2. Non indossare indumenti abbondanti o gioielli che potrebbero venire attirati nella presa d'aria. Tenere lontani i capelli lunghi dalle prese d'aria.



3. **Indossare sempre occhiali protettivi per proteggere gli occhi da lesioni personali, quando si utilizzano utensili elettrici. Gli occhiali devono essere conformi allo standard ANSI Z87.1 negli Stati Uniti, allo standard EN 166 in Europa o allo standard AS/NZS 1336 in Australia/Nuova Zelanda. In Australia/Nuova Zelanda, è obbligatorio per legge indossare anche una visiera per proteggere il volto.**



È responsabilità del datore di lavoro far rispettare l'utilizzo delle attrezzature protettive di sicurezza appropriate da parte degli operatori degli utensili e di altre persone nell'area di lavoro e nelle immediate vicinanze.

4. **Per evitare l'irritazione dovuta alle polveri, si consiglia di indossare una visiera.**
5. **Durante l'uso della macchina, indossare sempre calzature antiscivolo e protettive. Stivali e scarpe protettivi antiscivolo a punta chiusa riducono il rischio di lesioni personali.**
6. **Utilizzare attrezzature di protezione personale. Indossare sempre occhiali di protezione.** Attrezzature di protezione quali maschere anti-polvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetti o protezioni per le orecchie utilizzati per le condizioni appropriate riducono le lesioni personali.

#### Funzionamento

1. **Spegnere la macchina e rimuovere la cartuccia della batteria, quindi accertarsi che tutte le parti mobili si siano arrestate completamente**
  - ogni volta che si lascia la macchina;
  - prima di pulire ostruzioni;
  - prima di controllare, pulire o effettuare interventi sulla macchina;
  - qualora la macchina inizi a vibrare in modo anomalo;
  - ogni volta che si converte la macchina da soffiatore ad aspiratore, e viceversa.
  - dopo aver colpito un corpo estraneo per ispezionare la macchina alla ricerca di eventuali danni.
2. **Far funzionare la macchina esclusivamente sotto luce diurna o con una buona illuminazione artificiale.**
3. **Non sporgersi, e mantenere un equilibrio e una posizione sui piedi corretti in qualsiasi momento.**
4. **Accertarsi sempre di mantenere i piedi appoggiati saldamente sui pendii.**
5. **Camminare, non correre mai.**

6. **Mantenere tutte le prese d'aria di raffreddamento prive di detriti.**
7. **Quando si intende utilizzare questa macchina per operazioni con il soffiatore, non soffiare mai i detriti nella direzione degli astanti. Quando si intende utilizzare questa macchina per operazioni di aspirazione, fare attenzione a non soffiare i detriti nella direzione degli astanti con il vento che fuoriesce dallo scarico del sacchetto polveri.**
8. **Far funzionare la macchina in una posizione consigliata e su una superficie calda.**
9. **Non far funzionare la macchina in ubicazioni elevate.**
10. **Non puntare mai la bocchetta verso alcuna persona nelle vicinanze, quando si utilizza la macchina.**
11. **Non ostruire mai l'apertura di aspirazione e/o l'apertura di uscita del soffiatore.**
  - Fare attenzione a non ostruire l'apertura di aspirazione e l'apertura di uscita del soffiatore con polveri o sporco, quando si lavora in un'area polverosa.
  - Non utilizzare bocchette diverse da quelle fornite da Makita.
  - Non utilizzare il soffiatore per gonfiare palloni, gommoni o simili.
12. **Non far funzionare la macchina in prossimità di finestre aperte, e così via.**
13. **Si consiglia di utilizzare la macchina solo in orari ragionevoli, non la mattina presto o la sera tardi, quando si potrebbe arrecare disturbo alle persone.**
14. **Si consiglia di utilizzare rastrelli e scope per staccare i detriti prima di soffiarli via.**
15. **Qualora la macchina colpisca corpi estranei o inizi a produrre rumori o vibrazioni anomali, spegnere immediatamente la macchina per arrestarla. Rimuovere la cartuccia della batteria dalla macchina e ispezionare quest'ultima alla ricerca di eventuali danni, prima di riavviare e utilizzare la macchina. Qualora la macchina sia danneggiata, rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati Makita per le riparazioni.**
16. **Non inserire le dita o altri oggetti nell'apertura di aspirazione o nell'apertura di uscita del soffiatore.**
17. **Evitare l'avvio accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia nella posizione di spegnimento, prima di inserire la cartuccia della batteria e di sollevare o trasportare la macchina. Qualora si trasporti la macchina con il dito sull'interruttore o si eroghi l'alimentazione elettrica alla macchina con l'interruttore attivato, si favoriscono gli incidenti.**
18. **Non soffiare né aspirare mai materiali pericolosi, quali chiodi, frammenti di vetro o lame.**
19. **Non far funzionare la macchina in prossimità di materiali infiammabili.**
20. **Evitare di far funzionare la macchina per un periodo di tempo prolungato in un ambiente a bassa temperatura.**
21. **Non far funzionare mai la macchina con coperture o protezioni difettose, oppure senza i dispositivi di sicurezza.**

## Manutenzione e conservazione

1. **Tenere tutti i dadi, i bulloni e le viti serrati, per accertarsi che la macchina sia in condizioni operative sicure.**
2. **Qualora i pezzi siano usurati o danneggiati, sostituirli con pezzi di ricambio forniti da Makita.**
3. **Conservare la macchina in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.**
4. **Quando si arresta la macchina per sottoporla a ispezione o assistenza, per riparla o per sostituire gli accessori, spegnere la macchina e accertarsi che tutte le parti mobili si siano arrestate completamente, quindi rimuovere la cartuccia della batteria. Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina, farla raffreddare. Sottoporre a manutenzione la macchina con cura e mantenerla pulita.**

La mancata osservanza di questa indicazione potrebbe causare incidenti o lesioni personali.
5. **Far sempre raffreddare la macchina prima di conservarla.**
6. **Non esporre la macchina alla pioggia. Conservare la macchina al chiuso.**
7. **Quando si solleva la macchina, accertarsi di piegare le ginocchia e fare attenzione a non farsi male alla schiena.**
8. **Eseguire la manutenzione a intervalli regolari. Si consiglia di eseguire la manutenzione prima di ciascun utilizzo.**

## Uso e manutenzione degli strumenti a batterie

1. **Ricaricare esclusivamente con il caricabatterie specificato dal produttore.** Un caricabatterie adatto a un tipo di cartuccia della batteria potrebbe costituire un rischio di incendio, qualora venga utilizzato con una cartuccia della batteria diversa.
2. **Utilizzare gli utensili elettrici esclusivamente con cartucce delle batterie specificamente designate.** L'impiego di cartucce delle batterie di qualsiasi altro tipo potrebbe costituire un rischio di lesioni personali e di incendio.
3. **Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, tenerla lontana da altri oggetti metallici, quali graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che potrebbero creare un contatto da un terminale all'altro. Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare ustioni o incendi.**
4. **In condizioni di uso improprio, la batteria potrebbe emettere un liquido: evitare il contatto con tale liquido. Qualora si verifichi un contatto accidentale con il liquido, lavare abbondantemente con acqua. Qualora il liquido entri in contatto con gli occhi, richiedere anche assistenza medica. Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.**
5. **Non utilizzare una cartuccia della batteria o un utensile che siano danneggiati o che siano stati modificati.** Cartucce delle batterie danneggiate o modificate potrebbero mostrare un comportamento imprevedibile che può risultare in incendi, esplosioni o nel rischio di lesioni personali.

6. **Non esporre una cartuccia della batteria o un utensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori ai 130 °C potrebbe causare un'esplosione.
7. **Attenersi a tutte le istruzioni relative alla carica e non caricare la cartuccia della batteria o l'utensile al di fuori della gamma di temperature specificata nelle istruzioni.** Una carica inappropriata o a temperature al di fuori della gamma specificata potrebbe danneggiare la batteria e incrementare il rischio di incendio.

## Sicurezza elettrica e della batteria

1. **Non smaltire le cartucce delle batterie nel fuoco.** La cella potrebbe esplodere. Controllare le normative locali per eventuali istruzioni speciali relative allo smaltimento.
2. **Non aprire né fare a pezzi le cartucce delle batterie.** Il liquido elettrolitico rilasciato è corrosivo, e potrebbe causare danni agli occhi o alla pelle. Inoltre, potrebbe essere tossico, se inghiottito.
3. **Non caricare la cartuccia della batteria sotto la pioggia o in condizioni di bagnato.**
4. **Evitare gli ambienti pericolosi. Non utilizzare la macchina in luoghi umidi o bagnati né esporla alla pioggia.** La penetrazione di acqua nella macchina incrementa il rischio di scosse elettriche.

## Assistenza tecnica

1. **Per l'assistenza tecnica relativa all'utensile elettrico, rivolgersi a un riparatore qualificato che utilizzi solo pezzi di ricambio identici.** In tal modo, si garantisce che la sicurezza dell'utensile elettrico venga preservata.
2. **Non effettuare mai interventi di assistenza su cartucce delle batterie danneggiate.** Gli interventi di assistenza relativi alle cartucce delle batterie vanno effettuati esclusivamente dal produttore o da centri di assistenza autorizzati.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

**AVVERTIMENTO:** NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza.

**L'USO IMPROPRIO** o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

## Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. **Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.**
2. **Non smantellare né manomettere la cartuccia della batteria.** In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. **Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.**

4. Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
  - (1) Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.
  - (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.
  - (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.**
8. **Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro.** Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. **Non utilizzare una batteria danneggiata.**
10. **Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**

Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nastrire o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. **Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.**
12. **Utilizzare le cartucce delle batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita.** L'installazione delle cartucce delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.
13. **Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.**
14. **Durante e dopo l'uso, la cartuccia della batteria potrebbe assorbire calore, che può causare ustioni o ustioni a bassa temperatura. Fare attenzione a come si maneggiano le cartucce delle batterie estremamente calde.**
15. **Non toccare i terminali dell'utensile subito dopo l'uso, in quanto potrebbero diventare estremamente caldi al punto da causare ustioni.**
16. **Evitare di far incastrare schegge, polveri o terreno nei terminali, nei fori e nelle scanalature della cartuccia della batteria.** In caso contrario, l'utensile o la cartuccia della batteria potrebbero riscaldarsi, prendere fuoco, scoppiare o guastarsi, causando ustioni o lesioni personali.
17. **A meno che l'utensile supporti l'uso in prossimità di linee elettriche ad alta tensione, non utilizzare la cartuccia della batteria in prossimità di linee elettriche ad alta tensione.** In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento o la rottura dell'utensile o della cartuccia della batteria.
18. **Tenere la batteria lontana dai bambini.**

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

## Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. **Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente.** Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. **Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica.** La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.
3. **Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10 °C e 40 °C.** Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.
4. **Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile o dal caricabatterie.**
5. **Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).**

## MONTAGGIO

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che la macchina sia spenta e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa, prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina.

### Installazione o rimozione delle ruote

Per installare le ruote, inserire il dente delle ruote nella fessura della bocchetta, come indicato nella figura.

► Fig.1: 1. Dente 2. Fessura

Per rimuovere le ruote, far scorrere il dente leggermente verso l'alto, quindi rimuovere le ruote.

► Fig.2: 1. Dente

## Installazione della bocchetta

Allentare e rimuovere la vite dell'unità principale. Allineare le sporgenze sulla bocchetta con le scanalature sull'unità principale, quindi inserire la bocchetta nell'unità principale, fino a quando le sporgenze si innestano in sede. Serrare saldamente la vite per fissare la bocchetta.

► **Fig.3:** 1. Vite 2. Bocchetta 3. Sporgenza

## Installazione o rimozione del sacchetto polveri

Agganciare il dente del sacchetto polveri al gancio dell'unità principale, quindi agganciare il lato anteriore della maniglia del sacchetto polveri sull'unità principale, e infine tirare verso l'alto il lato posteriore della maniglia fino a quando quest'ultima si innesta in sede, come indicato nella figura.

► **Fig.4:** 1. Dente 2. Maniglia 3. Sacchetto polveri

Per rimuovere il sacchetto polveri, eseguire la procedura di installazione al contrario.

## Installazione o rimozione della bocchetta larga

### Accessorio opzionale

Inserire la bocchetta larga con le sue sporgenze rivolte verso l'alto nella bocchetta.

► **Fig.5:** 1. Sporgenza

## Montaggio della tracolla

**ATTENZIONE:** Quando si utilizza la macchina in combinazione con un alimentatore di tipo a zaino, ad esempio un gruppo di alimentazione portatile, non utilizzare l'imbracatura inclusa nella confezione della macchina, ma utilizzare la fascia di sospensione consigliata da Makita.

Qualora si indossino contemporaneamente l'imbracatura inclusa nella confezione della macchina e l'imbracatura di un alimentatore di tipo a zaino, la rimozione della macchina o dell'alimentatore di tipo a zaino risulta difficoltosa, in caso di emergenza, e potrebbe causare un incidente o lesioni personali. Per informazioni sulla fascia di sospensione consigliata, rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati Makita.

**ATTENZIONE:** Accertarsi di fissare saldamente i ganci della tracolla alla macchina. Qualora i ganci vengano fissati in modo incompleto, potrebbero staccarsi e causare lesioni personali.

**ATTENZIONE:** Accertarsi di utilizzare la tracolla dedicata a questo utensile. L'utilizzo di altre tracolle potrebbe causare lesioni personali.

Fissare il gancio della tracolla alla macchina come indicato nella figura.

► **Fig.6:** 1. Gancio

## DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

**ATTENZIONE:** Prima di regolare o di controllare il funzionamento della macchina, accertarsi sempre che la macchina sia spenta e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa.

## Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

**ATTENZIONE:** Spegnerne sempre la macchina prima di installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

**ATTENZIONE:** Quando si intende installare o rimuovere la cartuccia della batteria, mantenere saldamente la macchina e la cartuccia della batteria. Qualora non si mantengano saldamente la macchina e la cartuccia della batteria, queste ultime potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danneggiamento della macchina e della cartuccia della batteria, nonché lesioni personali.

**ATTENZIONE:** Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, la batteria potrebbe cadere accidentalmente fuori dalla macchina, causando lesioni all'operatore o alle persone circostanti.

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

► **Fig.7:** 1. Indicatore rosso 2. Pulsante 3. Cartuccia della batteria

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

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

## Indicazione della carica residua della batteria

### Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore

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

► **Fig.8:** 1. Indicatori luminosi 2. Pulsante di controllo

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

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

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

## Sistema di protezione della macchina e della batteria

La macchina è dotata di un sistema di protezione della macchina stessa e della batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore per prolungare la vita utile della macchina e della batteria. La macchina si arresta automaticamente durante il funzionamento, qualora la macchina o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

### Protezione dal sovraccarico

Quando si utilizza la macchina o la batteria in un modo tale da causarne un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo, la macchina si arresta automaticamente. In questa circostanza, spegnere la macchina e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico della macchina. Quindi, accendere la macchina per ricominciare.

### Protezione dal surriscaldamento

Quando la macchina o la batteria sono surriscaldate, la macchina si arresta automaticamente. In tal caso, lasciar raffreddare la macchina e la batteria prima di riaccendere la macchina.

### Protezione dalla sovrascarica

Quando la capacità della batteria non è sufficiente, la macchina si arresta automaticamente. In questo caso, rimuovere la batteria dalla macchina e caricarla.

## Protezione da altre cause

Il sistema di protezione è progettato anche per altre cause che potrebbero danneggiare la macchina, e consente alla macchina di arrestarsi automaticamente. Adottare tutte le misure seguenti per rimuovere le cause, quando la macchina è stata portata a un'interruzione temporanea o a un arresto del funzionamento.

1. Spegner la macchina, quindi riaccenderla per ricominciare.
2. Caricare la batteria o le batterie, o sostituirla/sostituirele con una batteria o delle batterie ricaricate.
3. Lasciar raffreddare la macchina e la batteria o le batterie.

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

**AVVISO:** Qualora la macchina si arresti a causa di un motivo non descritto sopra, fare riferimento alla sezione relativa alla risoluzione dei problemi.

## Funzionamento dell'interruttore

**AVVERTIMENTO:** Prima di installare la cartuccia della batteria nella macchina, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e ritorni nella posizione di spegnimento quando viene rilasciato.

► Fig.9: 1. Interruttore a grilletto

Per avviare la macchina, premere l'interruttore a grilletto. La velocità della macchina viene aumentata incrementando la pressione sull'interruttore a grilletto. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestare la macchina.

**NOTA:** Qualora si installi la cartuccia della batteria mentre si preme l'interruttore a grilletto, la macchina non si avvia. Per avviare la macchina, innanzitutto rilasciare l'interruttore a grilletto e riportare la leva di controllo completamente sulla posizione iniziale, quindi premere l'interruttore a grilletto.

## Funzione di regolatore automatico della velocità

La funzione del regolatore automatico della velocità consente all'operatore di mantenere una velocità costante senza dover tenere premuto il grilletto. Per incrementare la velocità, ruotare la leva di controllo in avanti. Per ridurre la velocità, ruotare la leva di controllo all'indietro.

► Fig.10: 1. Leva di controllo

## Commutazione dell'utilizzo

È possibile commutare tra l'operazione di soffiaggio e l'operazione di aspirazione utilizzando la leva di variazione. Per utilizzare la macchina per l'operazione di soffiaggio, premere completamente verso il basso la leva di variazione. Per utilizzare la macchina per l'operazione di aspirazione, tirare completamente verso l'alto la leva di variazione.

► Fig.11: 1. Leva di variazione

**AVVISO:** Qualora si aspiri una grande quantità di polveri, ad esempio sabbia, la commutazione della leva di variazione potrebbe diventare difficile, a causa delle polveri. In questo caso, spegnere la macchina e commutare la leva di variazione due o tre volte, per pulire via le polveri.

## FUNZIONAMENTO

**⚠ATTENZIONE:** Quando si intende eseguire l'operazione di soffiaggio o l'operazione di aspirazione, accertarsi di montare il sacchetto polveri sulla macchina.

**⚠ATTENZIONE:** Non appoggiare a terra la macchina mentre è accesa. Sabbia o polveri potrebbero penetrare dall'apertura di aspirazione e causare un malfunzionamento o lesioni personali.

Prima di utilizzare la macchina, regolare la lunghezza della tracolla su una posizione comoda per il lavoro da eseguire.

### Utilizzo del soffiatore

Mantenere saldamente la macchina ed eseguire l'operazione di soffiaggio spostandola nell'area circostante lentamente. Quando si intende eseguire il soffiaggio intorno ad edifici, grosse pietre o veicoli, indirizzare la bocchetta lontano da tali oggetti. Quando si intende eseguire un'operazione in un angolo, iniziare dall'angolo, quindi spostarsi sull'area più ampia.

► Fig.12

### Operazione di aspirazione

**⚠ATTENZIONE:** Controllare spesso se il sacchetto polveri presenti segni di usura o di deterioramento.

**⚠ATTENZIONE:** Spegnerne sempre la macchina prima di rimuovere o montare il sacchetto polveri.

**⚠ATTENZIONE:** Prima di utilizzare la macchina, accertarsi di serrare il dispositivo di chiusura del sacchetto polveri.

**⚠ATTENZIONE:** Spegnerne sempre la macchina prima di aprire o serrare il dispositivo di chiusura del sacchetto polveri.

**AVVISO:** Evitare che vengano aspirati nella macchina materiali bagnati, ad esempio foglie bagnate, nonché corpi estranei, ad esempio grandi schegge di legno, metalli, vetro, ciottoli, e così via. In caso contrario, potrebbe verificarsi un malfunzionamento.

**AVVISO:** Svuotare il sacchetto polveri prima che sia completamente pieno. In caso contrario, potrebbe verificarsi un malfunzionamento.

Afferrare la macchina con una sola mano. Mentre si utilizza la macchina, regolare l'interruttore a grilletto in modo che la forza di aspirazione sia appropriata per l'ubicazione e le condizioni di lavoro.

► Fig.13

## Svuotamento del sacchetto polveri

Aprire il dispositivo di chiusura e svuotare il sacchetto polveri, dopo averlo rimosso dall'unità principale.

► Fig.14: 1. Dispositivo di chiusura

**NOTA:** È anche possibile svuotare il sacchetto polveri senza rimuoverlo dall'unità principale.

► Fig.15: 1. Dispositivo di chiusura

## MANUTENZIONE

**⚠ATTENZIONE:** Prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione, accertarsi sempre che la macchina sia spenta e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa.

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

### Pulizia della macchina

Pulire la macchina rimuovendo le polveri con un panno asciutto o con uno bagnato in acqua saponata e strizzato.

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

Rimuovere le polveri o lo sporco dalle aperture di aspirazione.

► Fig.16: 1. Apertura di aspirazione

# RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di richiedere riparazioni, eseguire un'ispezione personalmente. Qualora si rilevi un problema che non sia illustrato nel manuale, non tentare di smontare la macchina. Rivolgersi, invece, ai centri di assistenza autorizzati Makita, utilizzando sempre pezzi di ricambio Makita per le riparazioni.

Stato di anomalia	Causa probabile (guasto)	Azione correttiva
Il motore non funziona.	La cartuccia della batteria non è installata.	Installare la cartuccia della batteria.
	Problema della batteria (sotto tensione)	Ricaricare la batteria. Qualora la ricarica non sia efficace, sostituire la batteria.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
Il motore si arresta dopo un breve utilizzo.	Il livello di carica della batteria è basso.	Ricaricare la batteria. Qualora la ricarica non sia efficace, sostituire la batteria.
	Surriscaldamento.	Interrompere l'utilizzo della macchina per consentirle di raffreddarsi.
La macchina non raggiunge la velocità massima.	La batteria non è installata correttamente.	Installare la cartuccia della batteria come descritto nel presente manuale.
	La carica della batteria si sta esaurendo.	Ricaricare la batteria. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la batteria.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
Vibrazione anomala: ⇒ arrestare immediatamente la macchina!	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
Non si riesce ad arrestare il motore: ⇒ rimuovere immediatamente la batteria!	Malfunzionamento elettrico o elettronico.	Rimuovere la batteria e richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.

## ACCESSORI OPZIONALI

**⚠ATTENZIONE:** Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con il prodotto Makita specificato nel presente manuale. L'utilizzo di qualsiasi altro accessorio o componente aggiuntivo potrebbe presentare il rischio di lesioni alle persone. Utilizzare un accessorio o un componente aggiuntivo solo per lo scopo a cui è destinato.

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

- Bocchetta larga
- Batteria e caricabatterie originali Makita

**NOTA:** Alcuni articoli nell'elenco potrebbero essere inclusi in dotazione nella confezione dell'utensile come accessori di serie. Tali articoli possono variare da una nazione all'altra.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Model:		DUB187
Capaciteiten (blazen)	Luchtvolume	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Luchtsnelheid (gemiddeld)	52 m/s
	Luchtsnelheid (maximaal)	64 m/s
Capaciteiten (zuigen)	Luchtvolume	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Vacuümvolume	25 liter
Totale lengte		1.168 mm
Nominale spanning		18V DC
Nettogewicht		3,7 - 4,0 kg

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

### Toepasselijke accu's en laders

Accu	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

### Aanbevolen bekabelde voedingsbron

Draagbare voedingseenheid	PDC01
---------------------------	-------

- De hierboven vermelde bekabelde voedingsbron(nen) is/zijn mogelijk niet leverbaar afhankelijk van waar u woont.
- Alvorens de bekabelde voedingsbron te gebruiken, leest u de instructies en waarschuwingsopdrachten erop.

### Symbolen

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

	Wees vooral voorzichtig en let goed op.
	Lees de gebruiksaanwijzing.
	Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.
	Lang haar kan verstrikt raken en ongelukken veroorzaken.
	Houd omstanders uit de buurt.
	Draag oog- en gehoorbescherming.
	Stel het gereedschap niet bloot aan vuur.



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

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

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

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau conform EU-richtlijn inzake geluidsemisatie buitenhuis.





## Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld om te blazen en te zuigen. Gebruik de machine nooit voor andere doeleinden. Als u zich hier niet aan houdt, kan dit leiden tot letsel.

## Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN50636-2-100:2014:

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Geluidsvermogeniveau ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Onzekerheid (K): 0,94 dB (A)

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

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

**⚠️ WAARSCHUWING:** Draag gehoorbescherming.

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

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

## Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN50636-2-100:2014:

Gebruikstoepassing: onbelaste werking (blazen)

Trillingsemissie ( $a_h$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Gebruikstoepassing: onbelaste werking (zuigen)

Trillingsemissie ( $a_h$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

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

## Verklaringen van conformiteit

### *Alleen voor Europese landen*

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

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

### Veiligheidswaarschuwingen voor een accubladblazer/zuiger

**⚠️ WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

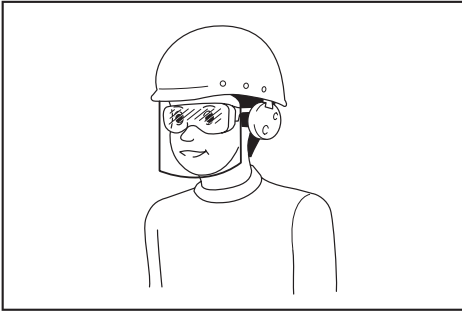
## Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

### Instructie

1. Lees de gebruiksaanwijzingen zorgvuldig. Zorg dat u vertrouwd bent met de bedieningsorganen en het juiste gebruik van het gereedschap.
2. Laat in geen geval kinderen, personen met een verminderd lichamelijk, zintuiglijk of geestelijk vermogen, of gebrek aan kennis en ervaring, en personen die deze gebruiksaanwijzing niet gelezen hebben, het gereedschap gebruiken. De leeftijd van de gebruiker kan landelijk gereguleerd zijn.
3. Bedien het gereedschap nooit in de buurt van andere personen, met name kinderen, of huisdieren.
4. Denk eraan dat de gebruiker verantwoordelijk is voor ongevallen en gevaren die personen of hun eigendommen kunnen overkomen als de instructies in deze instructiehandleiding niet worden gevolgd.

## Vorbereidingen

1. Draag tijdens het gebruik van het gereedschap altijd stevige schoenen en een lange broek.
2. Draag geen losse kleding of sieraden die in de luchtinlaat gezogen kunnen worden. Houd lang haar uit de buurt van de luchtinlaten.
3. Draag tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap altijd een veiligheidsbril om uw ogen te beschermen tegen letsel. De bril moet voldoen aan ANSI Z87.1 in de Verenigde Staten, aan EN 166 in Europa, en aan AS/NZS 1336 in Australië en Nieuw-Zeeland. In Australië en Nieuw-Zeeland is het wettelijk verplicht om tevens een spatscherm te dragen om uw gezicht te beschermen.



Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om ervoor te zorgen dat geschikte beschermingsmiddelen gebruikt worden door de gebruikers van het gereedschap en anderen in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

4. Om irritatie door stof te voorkomen, adviseren wij u een gezichtsmasker te dragen.
5. Draag tijdens gebruik van het gereedschap altijd slipvast veiligheidsschoeisel. Slipvaste, dichte veiligheidsschoenen of -laarzen verlagen de kans op letsel.
6. **Gebruik persoonlijke-veiligheidsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Veiligheidsmiddelen, zoals stofmaskers, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm en gehoorbescherming, gebruikt in toepasselijke situaties, dragen bij tot vermindering van persoonlijk letsel.

## Gebruik

1. **Schakel het gereedschap uit, verwijder de accu en verzeker u ervan dat alle bewegende delen volledig tot stilstand zijn gekomen:**
  - iedere keer als u het gereedschap onbeheerd achterlaat;
  - voordat u een verstopping opeeft;
  - voordat u het gereedschap controleert, reinigt of er werkzaamheden aan gaat verrichten;
  - als het gereedschap abnormaal begint te trillen;
  - wanneer u het gereedschap omschakelt van blazen naar zuigen of vice versa.
  - na het raken van een vreemd voorwerp (inspecteer het gereedschap op beschadiging).
2. Gebruik het gereedschap alleen bij daglicht of helder kunstlicht.

3. Reik niet te ver en zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans.
4. Zorg altijd dat u stevig staat op hellingen.
5. Loop gewoon en ren niet.
6. Zorg ervoor dat alle koelluchtinlaten vrij zijn van afval.
7. Bij gebruik van de machine als bladblazer, mag u het afval nooit in de richting van omstanders blazen. Wanneer de machine wordt gebruikt als bladzuiger, let u erop dat geen afval in de richting van omstanders wordt geblazen door de uitlaatluchtstroom vanuit de stofzak.
8. Gebruik het gereedschap in een aanbevolen stand en op een stevige ondergrond.
9. Gebruik het gereedschap niet op hoge plaatsen.
10. Richt het mondstuk nooit op iemand in de buurt tijdens het gebruik van het gereedschap.
11. **Blokkeer de aanzuigopening en/of uitblaasopening nooit.**
  - Wees voorzichtig dat de aanzuigopening of uitblaasopening niet verstopt raken met stof of vuil tijdens gebruik op een stoffige plaats.
  - Gebruik geen andere mondstukken dan die worden aanbevolen door Makita.
  - Gebruik de bladblazer niet om ballen, rubberbootjes en dergelijke mee op te blazen.
12. Gebruik het gereedschap niet vlakbij een openstaand raam, enz.
13. Wij adviseren u het gereedschap alleen op redelijke tijdstippen te gebruiken - niet vroeg in de ochtend of laat in de avond wanneer overlast voor anderen kan ontstaan.
14. Wij adviseren u vóór gebruik het afval los te maken met een hark of bezem.
15. Als het gereedschap tegen een vreemd voorwerp stoot of een vreemd geluid maakt of begint te trillen, schakelt u het gereedschap onmiddellijk uit. Verwijder de accu vanaf het gereedschap en inspecteer het gereedschap op beschadigingen voordat u het gereedschap weer start en gebruikt. Als het gereedschap beschadigd is, vraagt u uw erkende Makita-servicecentrum hem te repareren.
16. Steek geen vingers of andere voorwerpen in de aanzuigopening of uitblaasopening.
17. **Vorkom onbedoeld starten. Verzeker u ervan dat de schakelaar in de uit-stand staat alvorens de accu aan te brengen of het gereedschap op te pakken of te dragen.** Door het gereedschap te dragen met uw vinger op de schakelaar, of door het gereedschap op een voeding aan te sluiten terwijl de schakelaar aan staat, neemt de kans op ongevallen sterk toe.
18. Blaas of zuig nooit gevaarlijke materialen, zoals spijkers, stukjes glas of mesjes.
19. Gebruik het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare materialen.
20. Vermijd langdurig gebruik van het gereedschap in een zeer koude omgeving.
21. Bedien het gereedschap nooit met defecte beschermkappen of -schilden, of zonder veiligheidsinrichtingen.

## Onderhoud en opbergen

1. **Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven stevig vastgedraaid zijn om er zeker van te zijn dat het gereedschap altijd veilig kan worden gebruikt.**
2. **Als de onderdelen versleten of beschadigd zijn, vervangt u deze door onderdelen geleverd door Makita.**
3. **Berg het gereedschap op een droge plaats op buiten bereik van kinderen.**
4. **Wanneer u het gereedschap stopt voor inspectie, onderhoud, opslag of het verwisselen van accessoires, schakelt u het gereedschap uit en verzekert u zich er eerst van dat alle bewegende delen volledig tot stilstand zijn gekomen en verwijdt u daarna de accu. Laat het gereedschap afkoelen voordat u enige werkzaamheden aan het gereedschap uitvoert. Onderhoud het gereedschap zorgvuldig en houd hem schoon.**  
Als u dit niet doet, kan een ongeval of letsel worden veroorzaakt.
5. **Laat het gereedschap altijd eerst afkoelen voordat u hem opbergt.**
6. **Stel het gereedschap niet bloot aan regen. Bewaar het gereedschap binnenshuis.**
7. **Wanneer u het gereedschap optilt, moet u uw knieën buigen en bent u voorzichtig uw rug niet te bezeren.**
8. **Voer regelmatig onderhoud uit. Wij adviseren u onderhoud uit te voeren voor elk gebruik.**

## Gebruik en verzorging van gereedschap dat op een accu werkt

1. **Gebruik voor het opladen uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven acculader.** Een acculader die geschikt is voor een bepaald type accu kan brandgevaarlijk zijn bij gebruik met een ander type accu.
2. **Gebruik elektrisch gereedschap uitsluitend met de specifiek daarvoor geschikte accu.** Het gebruik van een ander type accu kan gevaar voor brand of verwondingen opleveren.
3. **Wanneer de accu niet in gebruik is, dient u deze uit de buurt te houden van metalen voorwerpen, zoals paperclips, kleingeld, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die kortsluiting tussen de accucontacten kunnen veroorzaken.** Als de accupolen kortgesloten worden, kan brand of brandwonden worden veroorzaakt.
4. **Onder zware gebruiksomstandigheden kan vloeistof uit de accu komen. Voorkom aanraking! Als u er per ongeluk mee in aanraking komt, spoelt u het er met water af. Als de vloeistof in uw ogen komt, raadpleegt u tevens een arts.** Vloeistof uit de accu kan irritatie en brandwonden veroorzaken.
5. **Gebruik geen accu of gereedschap die/dat beschadigd of gewijzigd is.** Een beschadigde of gewijzigde accu kan onvoorspelbaar gedrag vertonen dat kan leiden tot brand, explosie of gevaar van letsel.
6. **Stel een accu of gereedschap niet bloot aan vuur of buitensporige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen hoger dan 130 °C kan een explosie veroorzaken.

7. **Volg alle oplaad instructies en laad de accu of het gereedschap niet op buiten het temperatuurbereik vermeld in de instructies.** Verkeerd opladen of bij een temperatuur buiten het vermelde bereik, kan de accu beschadigen en de kans op brand vergroten.

## Elektrische veiligheid en accu

1. **Werp een accu niet in een vuur.** De accu kan exploderen. Raadpleeg de lokale regelgeving voor mogelijke speciale verwerkingsvereisten.
2. **Open of vervorm een accu niet.** Het vrijkomende elektrolyt is agressief en kan letsel toebrengen aan de ogen en huid. Het kan giftig zijn bij inslikken.
3. **Laad de accu niet op in de regen of op een natte plaats.**
4. **Vermijd gevaarlijke omgevingen. Gebruik de machine niet op vochtige of natte plaatsen en stel hem niet bloot aan regen.** Als water binnendringt in de machine, wordt de kans op een elektrische schok groter.

## Reparatie

1. **Laat uw elektrisch gereedschap repareren door een vakbekwame reparateur die gebruik maakt van uitsluitend identieke vervangingsonderdelen.** Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.
2. **Repareer nooit een beschadigde accu.** Het repareren van een accu mag uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een erkend servicecentrum.

## BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

**⚠WAARSCHUWING:** Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht.

**VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

## Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. **Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.**
2. **Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet.** Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
3. **Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.**
4. **Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.**

5. **Voorkom kortsluiting van de accu:**
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen.
- Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.**
6. **Bewaar en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.**
7. **Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.**
8. **Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.**
9. **Gebruik nooit een beschadigde accu.**
10. **De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.**

Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.

Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving. Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
11. **Wanneer u de accu wilt weggoien, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggoien van de accu de plaatselijke voorschriften.**
12. **Gebruik de accu uitsluitend met de apparaten die door Makita zijn aanbevolen.** Als de accu wordt aangebracht in niet-compatibele apparaten, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. **Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.**
14. **Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.**
15. **Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.**
16. **Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu.** Hierdoor kan oververhitting, brand, een barst en een storing in het gereedschap of de accu ontstaan waardoor brandwonden of persoonlijk letsel kunnen ontstaan.

17. **Behalve indien gebruik van het gereedschap is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding.** Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.
18. **Houd de accu uit de buurt van kinderen.**

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

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

## Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. **Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.**
2. **Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.**
3. **Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 40 °C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.**
4. **Als de accu niet wordt gebruikt, verwijdert u hem vanaf het gereedschap of de lader.**
5. **Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.**

## MONTAGE

**⚠️ LET OP:** Verzekert u er altijd van dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd voordat u enige werkzaamheden aan het gereedschap uitvoert.

## De wielen aanbrengen en verwijderen

Om de wielen aan te brengen, steekt u de vergrendelhaak van de wielen in de gleuf onder het mondstuk, zoals aangegeven in de afbeelding.

► Fig.1: 1. Vergrendelhaak 2. Gleuf

Om de wielen te verwijderen, duwt u de vergrendelhaak iets omhoog en verwijdert u de wielen.

► Fig.2: 1. Vergrendelhaak

## Het mondstuk aanbrengen

Draai de schroef van het gereedschap los en verwijder deze. Lijn de uitsteeksels op het mondstuk uit met de groeven op het gereedschap, steek daarna het mondstuk in het gereedschap tot de uitsteeksels op hun plaats worden vergrendeld. Draai de schroef stevig vast om het mondstuk te bevestigen.

► Fig.3: 1. Schroef 2. Mondstuk 3. Uitsteeksel

## De stofzak aanbrengen en verwijderen

Haak het oogje van de stofzak aan de haak van het gereedschap, haak vervolgens de voorkant van de handgreep van de stofzak aan het gereedschap, en trek daarna de achterkant van de handgreep omhoog tot de handgreep op zijn plaats wordt vergrendeld, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.4:** 1. Vergrendelhaak 2. Handgreep 3. Stofzak

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

## Het brede mondstuk aanbrengen en verwijderen

### Optioneel accessoire

Steek het brede mondstuk, met het uitsteeksel omhoog gericht, in het mondstuk.

► **Fig.5:** 1. Uitsteeksel

## De schouderriem bevestigen

**⚠ LET OP:** Wanneer u het gereedschap gebruikt in combinatie met de ruggedragen voeding, zoals de draagbare voedingseenheid, gebruikt u het schouderdraagstel dat bij het gereedschap werd geleverd niet, maar gebruikt u de draagriem die wordt aanbevolen door Makita.

Als u het schouderdraagstel dat bij het gereedschap werd geleverd en het schouderdraagstel van de ruggedragen voedingseenheid tegelijkertijd aantrekt, is het lastig om het gereedschap of de ruggedragen voedingseenheid te verwijderen in geval van nood, waardoor een ongeval of letsel kan ontstaan. Vraag een erkend Makita-servicecentrum naar de aanbevolen draagriem.

**⚠ LET OP:** Verzeker u ervan dat de haken van de schouderriem goed aan het gereedschap zijn bevestigd. Als de haken onvolledig worden bevestigd, kunnen ze losraken en letsel veroorzaken.

**⚠ LET OP:** Verzeker u ervan de schouderriem te gebruiken die specifiek voor dit gereedschap bedoeld is. Als u een andere schouderriem gebruikt, kan letsel worden veroorzaakt.

Bevestig de haak van de schouderriem aan het gereedschap, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.6:** 1. Haak

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

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

## De accu aanbrengen en verwijderen

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

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

**⚠ LET OP:** Schuif de accu altijd volledig erin totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en letsel veroorzaken bij u of anderen in uw omgeving.

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

► **Fig.7:** 1. Rood deel 2. Knop 3. Accu

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

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

## De resterende acculading controleren

### Alleen voor accu's met indicatorlampjes

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

► **Fig.8:** 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

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

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

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

## Beveiligingssysteem voor gereedschap/accu

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

### Overbelastingsbeveiliging

Als het gereedschap of de accu wordt bediend op een manier waardoor een abnormaal hoge stroom wordt getrokken, stopt het gereedschap automatisch. Wanneer dat gebeurt, schakelt u het gereedschap uit en stopt u de toepassing die ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om het weer te starten.

### Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap of de accu oververhit is, stopt het gereedschap automatisch. In dat geval laat u het gereedschap en de accu afkoelen, voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

### Beveiliging tegen te ver ontladen

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

## Beveiliging tegen andere oorzaken

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

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

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

**KENNISGEVING:** Als het gereedschap stopt als gevolg van een oorzaak die niet hierboven wordt beschreven, raadpleegt u het hoofdstuk **Problemen oplossen**.

## De trekkerschakelaar gebruiken

**WAARSCHUWING:** Alvorens de accu in het gereedschap aan te brengen, controleert u altijd of de trekkerschakelaar correct werkt en na loslaten terugkeert naar de uit-stand.

► Fig.9: 1. Trekkerschakelaar

Om het gereedschap te starten, knijpt u gewoon de trekkerschakelaar in. De snelheid neemt toe naarmate u meer druk uitoefent op de trekkerschakelaar. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

**OPMERKING:** Wanneer u de accu aanbrengt terwijl de trekkerschakelaar ingeknepen wordt gehouden, start het gereedschap niet. Om het gereedschap te kunnen starten, laat u eerst de trekkerschakelaar los en zet u de bedieningshendel helemaal terug, en knijpt u vervolgens de trekkerschakelaar in.

## Cruise-controloffunctie

De cruise-controloffunctie stelt de gebruiker in staat om een constante snelheid aan te houden zonder de trekker in te knijpen. Om de snelheid te verhogen, draait u de bedieningshendel naar voren. Om de snelheid te verlagen, draait u de bedieningshendel naar achteren.

► Fig.10: 1. Bedieningshendel

## De werking omschakelen

U kunt de werking omschakelen van blazen naar zuigen met behulp van de keuzehendel. Om het gereedschap als bladblazer te gebruiken, trekt u de keuzehendel helemaal omlaag. Om het gereedschap als bladzuiger te gebruiken, trekt u de keuzehendel helemaal omhoog.

► Fig.11: 1. Keuzehendel

**KENNISGEVING:** Als u een grote hoeveelheid stof opzuigt, zoals zand, kan het veranderen van de stand van de keuzehendel zwaar gaan als gevolg van het stof. In dat geval schakelt u het gereedschap uit en verandert u de stand van de keuzehendel twee of drie keer om het stof te verwijderen.

## BEDIENING

**⚠ LET OP:** Ongeacht of u het gereedschap als bladblazer of als bladzuiger gebruikt, u moet de stofzak aanbrengen op het gereedschap.

**⚠ LET OP:** Plaats het gereedschap niet op de grond terwijl het is ingeschakeld. Zand of stof kan in de aanzuigopening binnendringen en een storing of persoonlijk letsel veroorzaken.

Voordat u het gereedschap gebruikt, stelt u de lengte van de schouderriem af op een comfortabele stand voor uw werkzaamheden.

### De bladblazer bedienen

Houd het gereedschap stevig vast en blaas door het langzaam heen en weer te bewegen. Wanneer u in de buurt van een gebouw, grote steen of voertuig blaast, richt u het mondstuk de andere kant op. Wanneer u een hoek wilt schoon blazen, begint u binnenin de hoek en blaast u naar buiten toe.

► Fig.12

### Gebruik als bladzuiger

**⚠ LET OP:** Controleer de stofzak vaak op slijtage en beschadigingen.

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

**⚠ LET OP:** Verzekeer u ervan dat de sluiting van de stofzak is aangebracht voordat u het gereedschap gebruikt.

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

**KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat geen natte materialen, zoals natte bladeren, en vreemde voorwerpen, zoals grote houtspaanders, metaal, glas, kiezels, enz., worden opgezogen door het gereedschap. Anders kan een storing optreden.

**KENNISGEVING:** Leeg de stofzak voordat deze vol is. Anders kan een storing optreden.

Houd het gereedschap met één hand vast. Knijp tijdens gebruik de trekverschakelaar meer of minder diep in zodat de zuigkracht geschikt is voor de werkplek en de werkomstandigheden.

► Fig.13

### De stofzak leegmaken

Verwijder de stofzak vanaf het gereedschap, open de sluiting en maak de stofzak leeg.

► Fig.14: 1. Sluiting

**OPMERKING:** De stofzak kan ook worden leeggemaakt zonder deze vanaf het gereedschap te verwijderen.

► Fig.15: 1. Sluiting

## ONDERHOUD

**⚠ LET OP:** Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd voordat u een inspectie of onderhoud uitvoert.

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

### Het gereedschap reinigen

Reinig het gereedschap door het stof eraf te vegen met een droge doek of een doek gedoopt in zeepwater en uitgewrongen.

**KENNISGEVING:** Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Verwijder stof en vuil vanaf de aanzuigopeningen.

► Fig.16: 1. Aanzuigopening

# PROBLEMEN OPLOSSEN

Alvorens om reparatie te verzoeken, voert u eerst zelf een inspectie uit. Als u een probleem ondervindt dat niet in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, mag u niet proberen het gereedschap uit elkaar te halen. Laat reparaties over aan een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita-ervangingsonderdelen.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
Motor loopt niet.	De accu is niet aangebracht.	Breng de accu aan.
	Probleem met de accu (lage spanning).	Laad de accu op. Als het opladen niet helpt, vervangt u de accu.
	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
De motor stopt na kort te hebben gedraaid.	De accu is bijna leeg.	Laad de accu op. Als het opladen niet helpt, vervangt u de accu.
	Oververhitting.	Stop het gebruik van het gereedschap en laat het afkoelen.
Het gereedschap bereikt niet de maximumsnelheid.	De accu is niet goed aangebracht.	Breng de accu aan zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.
	Het accuvermogen neemt af.	Laad de accu op. Als het opladen niet helpt, vervangt u de accu.
	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
Abnormale trillingen: ⇒ stop het gereedschap onmiddellijk!	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
De motor kan niet stoppen: ⇒ verwijder de accu onmiddellijk!	Elektrische of elektronische storing.	Verwijder de accu en vraag uw plaatselijk erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.

## OPTIONELE ACCESSOIRES

**⚠ LET OP:** Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-product dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven doeleinden.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Breed mondstuk
- Originele Makita accu's en acculaders

**OPMERKING:** Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het product als standaard toebehoren. Deze kunnen van land tot land verschillen.



## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>		<b>DUB187</b>
Capacidades (Sopladora)	Volumen de aire	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Velocidad del aire (promedia)	52 m/s
	Velocidad del aire (máx.)	64 m/s
Capacidades (Aspirador)	Volumen de aire	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Volumen de aspiración	25 litros
Longitud total		1.168 mm
Tensión nominal		18V CC
Peso neto		3,7 - 4,0 kg

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

### Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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







### Fuente de alimentación conectada por cable recomendada

Unidad portátil de alimentación eléctrica	PDC01
---	-------

- La fuente o fuentes de alimentación conectadas por cable indicadas arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.
- Antes de utilizar la fuente de alimentación conectada por cable, lea las instrucciones e indicaciones de precaución sobre ella.

### Símbolos

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

	Preste cuidado y atención especiales.
	Lea el manual de instrucciones.
	Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
	El cabello largo puede enredarse y ocasionar un accidente.
	Mantenga alejados a los transeúntes.
	Utilice protección para los ojos y oídos.



No exponga a la humedad.



Sólo para países de la Unión Europea  
Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico, los acumuladores y las baterías desechados pueden tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos ni las baterías junto con los residuos domésticos! De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre acumuladores y baterías y residuos de acumuladores y baterías, así como la adaptación de las mismas a la ley nacional, el equipo eléctrico, las baterías y los acumuladores desechados deberán ser almacenados por separado y trasladados a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos sobre protección medioambiental. Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.



Nivel de potencia del sonido garantizado de acuerdo con la Directiva UE sobre ruido ambiental.

## Uso previsto

La máquina ha sido prevista para soplar y aspirar. No utilice nunca la máquina para otros fines. En caso contrario, podrá ocasionar heridas.

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN50636-2-100:2014:

Nivel de presión sonora ( $L_{PA}$ ) : 81,8 dB (A)

Error (K) : 3 dB (A)

Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ) : 94,32 dB (A)

Error (K) : 0,94 dB (A)

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

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

**ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

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

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

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN50636-2-100:2014:

Modo de trabajo: operación sin carga (soplando)

Emisión de vibración ( $a_{h1}$ ) : < 2,5  $m/s^2$

Error (K) : 1,5  $m/s^2$

Modo de trabajo: operación sin carga (aspirando)

Emisión de vibración ( $a_{h1}$ ) : < 2,5  $m/s^2$

Error (K) : 1,5  $m/s^2$

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

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

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

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

## Declaraciones de conformidad

### Para países europeos solamente

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Instrucciones de seguridad para la sopladora aspiradora inalámbrica

**ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

## Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

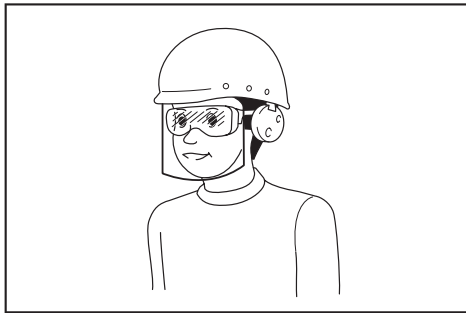
### Capacitación

1. Lea las instrucciones atentamente. Familiarícese con los controles y el uso correcto de la máquina.
2. No permita nunca que niños, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Puede que los reglamentos locales restrinjan la edad del operario.
3. No utilice nunca la máquina cuando haya gente, especialmente niños, o animales domésticos cerca.
4. Tenga en cuenta que el operario o usuario es el responsable de los accidentes o riesgos ocasionados a otras personas o a sus propiedades por no seguir las instrucciones indicadas en este manual de instrucciones.

### Preparación

1. Póngase siempre calzado robusto y pantalones largos mientras utiliza la máquina.
2. No se ponga ropa holgada o joyas que puedan ser atraídas hacia la entrada de aire. Mantenga el cabello largo alejado de las entradas de aire.

3. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

4. Para evitar irritación debida al polvo se recomienda ponerse una máscara.
5. Mientras esté operando la máquina, póngase siempre calzado antideslizante y de protección. Las botas y zapatos de seguridad antideslizantes cerrados reducirán el riesgo de heridas.
6. Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.

#### Operación

1. Apague la máquina y retire el cartucho de batería y asegúrese de que todas las piezas móviles se han parado completamente
  - siempre que deje la máquina.
  - antes de despejar bloqueos.
  - antes de comprobar o limpiar la máquina, o trabajar en la máquina.
  - si la máquina comienza a vibrar anormalmente.
  - siempre que convierta la máquina de sopladora a aspirador, y viceversa.
  - después de golpear un objeto extraño para inspeccionar la máquina por si está dañada.
2. Utilice la máquina solamente en luz diurna o con buena luz artificial.
3. No trabaje donde no alcance y mantenga el equilibrio apropiado y los pies sobre suelo firme en todo momento.
4. Asegúrese siempre de que en pendientes apoya bien los pies.
5. Camine, nunca corra.

6. Mantenga todas las entradas de aire de refrigeración libres de desechos.
7. Cuando utilice la máquina para operación como sopladora, no sople nunca desechos en la dirección de los transeúntes. Cuando utilice la máquina para operación como aspiradora, tenga cuidado de no soplar desechos en la dirección de los transeúntes con el aire expulsado procedente de la bolsa para polvo.
8. Utilice la máquina adoptando una postura recomendada y sobre una superficie firme.
9. No utilice la máquina en lugares altos.
10. No apunte nunca la boquilla hacia nadie en los alrededores cuando esté utilizando la máquina.
11. No bloquee nunca la boca de succión y/o la salida de aire de la sopladora.
  - Tenga cuidado de no bloquear la boca de succión ni la salida de aire de la sopladora con polvo o suciedad cuando trabaje en una zona polvorienta.
  - No utilice boquillas distintas de las boquillas suministradas por Makita.
  - No utilice la sopladora para inflar balones, botes de goma o similares.
12. No utilice la máquina cerca de una ventana abierta, etc.
13. Se recomienda utilizar la máquina solamente a horas razonables - no temprano por la mañana o tarde por la noche cuando la gente pueda ser molestada.
14. Se recomienda utilizar rastrillos y escobas para aflojar la suciedad antes de la sopladora.
15. Si la máquina golpea algún objeto extraño o si comenzase a hacer algún ruido o vibración inusual, apague inmediatamente la máquina y deténgala. Retire el cartucho de batería de la máquina e inspeccione la máquina por si está dañada antes de volver a encender y operar la máquina. Si la máquina está dañada, pida al centro de servicio autorizado de Makita que le hagan la reparación.
16. No inserte los dedos u otros objetos en la boca de succión o la salida de aire de la sopladora.
17. Evite las puestas en marcha involuntarias. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de insertar el cartucho de batería, y recoger o transportar la máquina. Transportar la máquina con el dedo en el interruptor o suministrar energía a la máquina teniendo el interruptor activado es una invitación a accidentes.
18. No sople o aspire nunca materiales peligrosos, como clavos, fragmentos de cristal, o cuchillas.
19. No utilice la máquina cerca de materiales inflamables.
20. Evite utilizar la máquina durante largo tiempo en un entorno de baja temperatura.
21. No utilice nunca la máquina con protectores o escudos defectuosos, o sin dispositivos de seguridad.

#### Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos apretados para asegurarse de que la máquina está en condiciones de trabajo seguras.

2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas suministradas por Makita.
3. Guarde la máquina en un lugar seco fuera del alcance de los niños.
4. Cuando detenga la máquina para hacerle una inspección, servicio, guardarla, o cambiar un accesorio, apague la máquina y asegúrese de que todas las partes móviles se han parado completamente, y retire el cartucho de batería. Deje enfriar la máquina antes de hacer cualquier trabajo en la máquina. Haga con cuidado el mantenimiento a la máquina y manténgala limpia. En caso contrario, podrá ocasionar un accidente.
5. Deje enfriar siempre la máquina antes de guardarla.
6. No exponga la máquina a la lluvia. Guarde la máquina en interiores.
7. Cuando levante la máquina, asegúrese de doblar sus rodillas y tenga cuidado de no dañarse la espalda.
8. Realice el mantenimiento regularmente. Se recomienda realizar el mantenimiento antes de cada operación.

#### Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. Cargue solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es apropiado para un tipo de cartucho de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro cartucho de batería.
2. Utilice las herramientas eléctricas solamente con los cartuchos de batería designados específicamente para ellas. La utilización de cualquier otro cartucho de batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
3. Cuando el cartucho de batería no esté siendo utilizado, guárdelo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro. Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería, podrán producirse quemaduras o un incendio.
4. En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
5. No utilice un cartucho de batería ni herramienta que se haya dañado o modificado. Los cartuchos de batería dañados o modificados pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.
6. No exponga un cartucho de batería ni herramienta al fuego ni a una temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
7. Siga todas las instrucciones sobre la carga y no cargue el cartucho de batería ni la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### Seguridad eléctrica y de la batería

1. No deseche los cartuchos de batería arrojándolos al fuego. La célula puede explotar. Compruebe los códigos locales por si hay posibles instrucciones especiales para el desecho.
2. No abra ni utilice los cartuchos de batería. El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
3. No cargue el cartucho de batería bajo la lluvia, ni en lugares mojados.
4. Evite los entornos peligrosos. No utilice la máquina en lugares húmedos o mojados ni la esponja a la lluvia. La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

#### Servicio

1. Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. No haga nunca el mantenimiento a cartuchos de batería dañados. El mantenimiento de los cartuchos de batería debe ser realizado solamente por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

### Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

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

6. **No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.**
8. **No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería.** Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. **No utilice una batería dañada.**
10. **Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.**  
Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.  
Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.  
Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. **Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.**
12. **Utilice los cartuchos de batería solamente con los productos especificados por Makita.** La instalación de los cartuchos de batería en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calentamiento excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. **Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.**
14. **Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.**
15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.**
16. **No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería.** Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.

17. **A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión.** Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.**
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.**
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**
4. **Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.**
5. **Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).**

## MONTAJE

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

## Instalación o desmontaje de las ruedas

Para instalar las ruedas, inserte la lengüeta de las ruedas en la ranura de la boquilla como se muestra en la figura.

► Fig.1: 1. Lengüeta 2. Ranura

Para retirar las ruedas, deslice la lengüeta hacia arriba ligeramente, y después retire las ruedas.

► Fig.2: 1. Lengüeta

## Instalación de la boquilla

Afloje y retire el tornillo de la unidad principal. Alinee las protuberancias de la boquilla con las ranuras de la unidad principal, después inserte la boquilla en la unidad principal hasta que las protuberancias encajen en su sitio. Apriete el tornillo firmemente para fijar la boquilla.

► **Fig.3:** 1. Tornillo 2. Boquilla 3. Protuberancia

## Instalación o desmontaje de la bolsa para polvo

Enganche la lengüeta de la bolsa para polvo en el gancho de la unidad principal, después enganche el lado delantero del asa de la bolsa para polvo en la unidad principal, y después tire hacia arriba del lado trasero del asa hasta que el asa encaje en su sitio como se muestra en la figura.

► **Fig.4:** 1. Lengüeta 2. Asa 3. Bolsa para polvo

Para retirar la bolsa para polvo, realice el procedimiento de instalación a la inversa.

## Instalación o desmontaje de la boquilla ancha

### Accesorio opcional

Inserte la boquilla ancha con sus protuberancias orientadas hacia arriba en la boquilla.

► **Fig.5:** 1. Protuberancia

## Colocación de la correa de bandolera

**PRECAUCIÓN:** Cuando utilice la máquina en combinación con el suministro de alimentación tipo mochila tal como una unidad portátil de alimentación eléctrica, no utilice el arnés de hombro incluido en el paquete de la máquina, sino que utilice la cinta colgante recomendada por Makita.

Si se pone el arnés de hombro incluido en el paquete de la máquina y el arnés de hombro del suministro de alimentación tipo mochila al mismo tiempo, le resultará difícil quitarse la máquina o el suministro de alimentación tipo mochila en caso de una emergencia, y esto podrá ocasionar un accidente o heridas. Para la cinta colgante recomendada, pregunte en centros de servicio autorizados de Makita.

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de colocar los ganchos de la correa de bandolera en la máquina firmemente. Si los ganchos están colocados de forma incompleta, se podrán soltar y ocasionar heridas.

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de utilizar la correa de bandolera exclusiva de esta herramienta. La utilización de otra correa de bandolera puede ocasionar heridas.

Coloque el gancho de la correa de bandolera en la máquina como se muestra en la figura.

► **Fig.6:** 1. Gancho

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de ajustar o comprobar una función en la máquina.

## Instalación o extracción del cartucho de batería

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

**PRECAUCIÓN:** Sujete la máquina y el cartucho de batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de batería. Si no sujeta la máquina y el cartucho de batería firmemente podrá ocasionar que se deslicen de sus manos y resultar en daños a la máquina y el cartucho de batería y heridas personales.

**PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que el indicador rojo no se pueda ver. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la máquina y ocasionarle heridas a usted o a alguien alrededor de usted.

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

► **Fig.7:** 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo hacia afuera de la máquina mientras desliza el botón de la parte delantera del cartucho.

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

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

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

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

► **Fig.8:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Lámparas indicadoras			Capacidad restante	
Iluminada	Apagada	Parpadeando		
			75% a 100%	
				50% a 75%
				25% a 50%
				0% a 25%
				Cargue la batería.
			Puede que la batería no esté funcionando bien.	

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

**NOTA:** La primera lámpara indicadora (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

## Sistema de protección de la máquina/batería

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

### Protección contra sobrecarga

Cuando la máquina o la batería sea operada de manera que le haga absorber una corriente anormalmente alta, la máquina se parará automáticamente. En esta situación, apague la máquina y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la máquina. Después encienda la máquina para volver a empezar.

### Protección contra el recalentamiento

Cuando la máquina o la batería se recalienta, la máquina se detiene automáticamente. En este caso, deje que la máquina y la batería se enfríen antes de encender la máquina otra vez.

### Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la máquina se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la máquina y cargue la batería.

## Protecciones contra otras causas

También hay un sistema de protección diseñado para otras causas que pueden dañar la máquina y permite a la máquina detenerse automáticamente. Realice todos los pasos siguientes para despejar las causas, cuando la máquina haya sido llevada a una pausa temporal o a una parada en la operación.

1. Apague la máquina, y después enciéndala otra vez para volver a empezar.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) recargada(s).
3. Deje que la máquina y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no se nota una mejora al restablecer el sistema de protección, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

**AVISO:** Si la máquina se detiene debido a una causa no descrita arriba, consulte la sección para solución de problemas.

## Accionamiento del interruptor

**ADVERTENCIA:** Antes de instalar el cartucho de batería en la máquina, compruebe siempre para ver que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "desactivada" cuando se libera.

► Fig.9: 1. Gatillo interruptor

Para poner en marcha la máquina, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad incrementa aumentando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

**NOTA:** Si instala el cartucho de batería mientras aprieta el gatillo interruptor, la máquina no se pondrá en marcha. Para poner en marcha la máquina, primero suelte el gatillo interruptor y retorne la palanca de control completamente, y después apriete el gatillo interruptor.

## Función de velocidad de cruceo

La función de velocidad de cruceo permite al usuario mantener una velocidad constante sin apretar el gatillo. Para aumentar la velocidad, gire la palanca de control hacia adelante. Para reducir la velocidad, gire la palanca de control hacia atrás.

► Fig.10: 1. Palanca de control

## Cambio de la operación

Puede cambiar entre la operación de soplado y la operación de aspiración usando la palanca de cambio. Para utilizar la máquina para operación de soplado, tire de la palanca de cambio hacia abajo completamente. Para utilizar la máquina para operación de aspiración, tire de la palanca de cambio hacia arriba completamente.

► Fig.11: 1. Palanca de cambio

**AVISO:** Si aspira una gran cantidad de polvo, tal como arena, cambiar la palanca de cambio puede resultar forzoso a causa del polvo. En este caso, apague la máquina y cambie la palanca de cambio dos o tres veces para quitar el polvo.

## OPERACIÓN

**⚠ PRECAUCIÓN:** Cuando realice la operación de soplado o la operación de aspiración, asegúrese de colocar la bolsa para polvo en la máquina.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No ponga la máquina en el suelo mientras está encendida. Podría entrar arena o polvo por la boca de succión y ocasionar un mal funcionamiento o heridas personales.

Antes de utilizar la máquina, ajuste la longitud de la correa de bandolera en una posición cómoda para su tarea.

### Operación de la sopladora

Sujete la máquina firmemente y realice la operación de soplado moviéndola alrededor despacio. Cuando sople alrededor de un edificio, una piedra grande o un vehículo, dirija la boquilla en dirección alejada de ellos. Cuando realice una operación en una esquina, comience por la esquina y después muévase a un área amplia.

► Fig.12

### Operación de aspiración

**⚠ PRECAUCIÓN:** Compruebe la bolsa para polvo con frecuencia por si está desgastada o deteriorada.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la máquina antes de retirar o colocar la bolsa para polvo.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apretar el fijador de la bolsa para polvo antes de operar la máquina.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la máquina antes de abrir o apretar el fijador de la bolsa para polvo.

**AVISO:** No permita que materiales mojados, como hojas mojadas, y materiales extraños, como virutas de madera grandes, metales, cristal, piedras, etc., sean succionados al interior de la máquina. De lo contrario, podrá producirse un mal funcionamiento.

**AVISO:** Vacíe la bolsa para polvo antes de que se llene. De lo contrario, podrá producirse un mal funcionamiento.

Sujete la máquina con una mano. Mientras utiliza la máquina, regule el gatillo interruptor de forma que la fuerza de succión sea apropiada para el lugar y las condiciones de trabajo.

► Fig.13

### Vaciado de la bolsa para polvo

Abra el fijador y vacíe la bolsa para polvo después de retirarla de la unidad principal.

► Fig.14: 1. Fijador

**NOTA:** La bolsa para polvo también se puede vaciar sin retirarla de la unidad principal.

► Fig.15: 1. Fijador

## MANTENIMIENTO

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la máquina está apagada y el cartucho de batería ha sido retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

### Limpieza de la máquina

Limpie la máquina quitando el polvo con un paño seco o uno sumergido en agua jabonosa y escurrido.

**AVISO:** No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Retire el polvo y la suciedad de las bocas de succión.

► Fig.16: 1. Boca de succión



# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la máquina. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre piezas de repuesto de Makita para la reparación.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El motor no se pone en marcha.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema de batería (poca tensión)	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	Recalentamiento.	Deje de utilizar la máquina para permitir que se enfríe.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	La batería está instalada incorrectamente.	Instale el cartucho de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería está cayendo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor no se puede parar: ⇒ ¡Retire la batería inmediatamente!	Mal funcionamiento eléctrico o electrónico.	Retire la batería y pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizar con su producto Makita especificado en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o aditamento puede presentar un riesgo de heridas a personas. Solamente utilice el accesorio o aditamento para su fin específico.

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

- Boquilla ancha
- Batería y cargador genuinos de Makita

**NOTA:** Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete del producto como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo:</b>		<b>DUB187</b>
Capacidades (Soprador)	Volume de ar	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Velocidade do ar (média)	52 m/s
	Velocidade do ar (máx.)	64 m/s
Capacidades (Aspirador)	Volume de ar	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Volume de aspiração	25 litros
Comprimento geral		1.168 mm
Tensão nominal		18 V C.C.
Peso líquido		3,7 - 4,0 kg

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

### Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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







### Fonte de alimentação ligada por fio recomendada

Adaptador de baterias tipo mochila	PDC01
------------------------------------	-------

- A(s) fonte(s) de alimentação ligada(s) por fio listada(s) acima pode(m) não estar disponível(eis) dependendo da sua região de residência.
- Antes de utilizar a fonte de alimentação ligada por fio, leia as instruções e etiquetas de precaução na mesma.

### Símbolos

A seguir são apresentados os símbolos que podem ser utilizados para o equipamento. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

	Tenha especial cuidado e atenção.
	Leia o manual de instruções.
	Mantenha as mãos afastadas de peças rotativas.
	O cabelo comprido pode provocar acidentes por ficar enredado.
	Mantenha os espetadores afastados.
	Utilizar proteção ocular e auditiva.



Não expor a humidade.



Apenas para países da UE  
Devido à presença de componentes perigosos no equipamento, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, acumuladores e baterias podem ter um impacto negativo no meio ambiente e na saúde humana.  
Não elimine aparelhos elétricos e eletrónicos ou baterias juntamente com resíduos domésticos!  
De acordo com a Diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, acumuladores e baterias, bem como a respetiva adaptação à legislação nacional, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, acumuladores e baterias devem ser armazenados separadamente e entregues num ponto de recolha separado para resíduos municipais, que opere de acordo com os regulamentos de proteção ambiental.  
Tal é indicado pelo símbolo de contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz colocado no equipamento.



Nível de potência sonora garantido de acordo com a Diretiva de ruído ambiente da UE.

## Utilização a que se destina

A máquina serve para soprar e aspirar. Nunca utilize a máquina para outras finalidades. O incumprimento desta indicação pode provocar ferimentos.

## Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN50636-2-100:2014:

Nível de pressão acústica ( $L_{PA}$ ): 81,8 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

Nível de potência acústica ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Variabilidade (K): 0,94 dB (A)

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

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

**AVISO:** Utilize protetores auriculares.

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

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

## Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN50636-2-100:2014:

Modo de trabalho: funcionamento sem carga (soprar)

Emissão de vibração ( $a_h$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Variabilidade (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Modo de trabalho: funcionamento sem carga (aspirar)

Emissão de vibração ( $a_h$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Variabilidade (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

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

## Declarações de conformidade

*Apenas para os países europeus*

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

## AVISOS DE SEGURANÇA

### Instruções de segurança do aspirador e soprador a bateria

**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

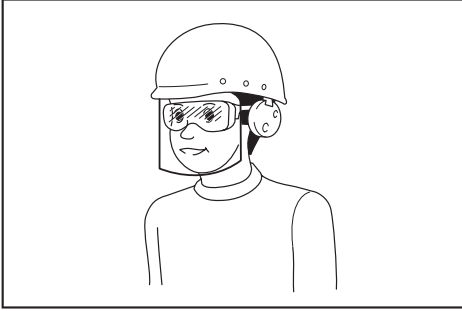
### Formação

1. Leia atentamente o manual de instruções. Familiarize-se com os controles e a utilização correta da máquina.
2. Nunca permita que crianças, pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento ou pessoas não familiarizadas com estas instruções utilizem a máquina. Os regulamentos locais poderão limitar a idade do operador.
3. Nunca opere a máquina enquanto outras pessoas, especialmente crianças, ou animais estão por perto.
4. Tenha em mente que o operador ou utilizador é responsável por acidentes ou perigos que ocorram a outras pessoas ou à respetiva propriedade devido ao incumprimento das instruções neste manual de instruções.

### Preparação

1. Use sempre calçado substancial e calças compridas enquanto opera a máquina.
2. Não use vestuário largo ou peças de joalheria que possam ser atirados para a entrada de ar. Afaste o cabelo comprido das entradas de ar.

3. Use sempre óculos de proteção para proteger os seus olhos contra lesões quando utilizar ferramentas elétricas. Os óculos de proteção devem cumprir os requisitos da ANSI Z87.1 nos EUA, EN 166 na Europa ou AS/NZS 1336 na Austrália/ Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, é legalmente obrigatório o uso de um protetor facial para proteger o seu rosto também.



Cabe ao empregador a responsabilidade de impor o uso de equipamentos de proteção e segurança apropriados por parte dos operadores de ferramentas e por parte de outras pessoas na área de trabalho imediata.

4. Para evitar irritação ao pó recomenda-se o uso de uma máscara respiratória.
5. Use sempre calçado antiderrapante e de proteção enquanto utiliza a máquina. As botas e sapatos de proteção antidesslizantes e com biqueira fechada reduzem o risco de lesão.
6. Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção. Os equipamentos de proteção, como uma máscara contra a poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auricular utilizados para as condições adequadas, reduzirão os ferimentos pessoais.

#### Operação

1. Desligue a máquina e remova a bateria e assegure que todas as peças móveis param completamente
- sempre que deixa a máquina.
  - antes de desimpedir bloqueios.
  - antes de verificar, limpar ou trabalhar na máquina.
  - se a máquina começar a vibrar anormalmente.
  - sempre que converte a máquina de soprador para aspirador, e vice-versa.
  - após bater num objeto estranho para inspecionar a máquina quanto a danos.
2. Opere a máquina só durante o dia ou com boa iluminação artificial.
3. Não tente esticar-se para chegar a locais difíceis e mantenha o equilíbrio e posicionamento apropriados constantes.
4. Mantenha-se sempre numa posição segura e firme ao trabalhar em declives.
5. Caminhe, nunca corra.
6. Mantenha todas as entradas de ar de arrefecimento livres de resíduos.

7. Quando utilizar a máquina para o funcionamento de sopro, nunca sopre resíduos na direção das pessoas presentes. Quando utilizar a máquina para o funcionamento de aspiração, tenha cuidado para não soprar resíduos na direção das pessoas presentes com o vento que sai do saco para pó.
8. Opere a máquina numa posição recomendada e numa superfície firme.
9. Não opere a máquina em lugares altos.
10. Nunca aponte o bocal para as pessoas nas imediações quando utilizar a máquina.
11. Nunca bloqueie a entrada de sucção e/ou a saída do soprador.
- Tenha cuidado para não bloquear a entrada de sucção ou a saída do soprador com pó ou sujidade quando operar numa área poeirenta.
  - Não utilize bocais diferentes dos bocais fornecidos pela Makita.
  - Não utilize o soprador para inflar bolas, barcos de borracha ou objetos similares.
12. Não opere a máquina perto de janelas abertas, etc.
13. Recomenda-se operar a máquina apenas a horas aceitáveis - não de manhã cedo nem tarde à noite para não perturbar as pessoas.
14. Recomendamos a utilização de ancinhos e vassouras para soltar os resíduos antes de soprá-los.
15. Se a máquina bater em objetos estranhos ou se começar a fazer ruídos ou vibração incomuns, desligue imediatamente a máquina para parar essas situações. Retire a bateria da máquina e inspecione a máquina quanto a danos antes de reiniciar e operar a máquina. Se a máquina estiver danificada, peça a reparação nos centros de assistência autorizados da Makita.
16. Não insira os dedos ou outros objetos na entrada de sucção ou na saída do soprador.
17. Evite o arranque não intencional. Assegure que o interruptor está na posição de desligado antes de inserir a bateria, pegar na máquina ou transportá-la. Transportar a máquina com o dedo no interruptor ou alimentar a máquina que tem o interruptor ligado é propício a acidentes.
18. Nunca sopre nem aspire materiais perigosos, tais como pregos, fragmentos de vidro ou lâminas.
19. Não utilize a máquina perto de materiais inflamáveis.
20. Evite utilizar a máquina durante muito tempo num ambiente de baixa temperatura.
21. Nunca utilize a máquina com resguardos ou proteções defeituosas, ou sem os dispositivos de segurança.

#### Manutenção e armazenamento

1. Mantenha todas as porcas, parafusos e parafusos apertados para assegurar que a máquina está em condições de trabalho seguras.
2. Se as peças estiverem gastas ou danificadas, substitua-as por peças fornecidas pela Makita.

3. **Guarde a máquina num local seco fora do alcance das crianças.**
4. **Quando parar a máquina para inspeção, manutenção, armazenamento ou substituição de um acessório, desligue a máquina e certifique-se de que todas as peças móveis param completamente, e retire a bateria. Arrefeça a máquina antes de realizar qualquer trabalho na mesma. Mantenha a máquina com cuidado e limpa.** O incumprimento desta indicação pode provocar um acidente ou ferimentos.
5. **Arrefeça sempre a máquina antes de guardá-la.**
6. **Não exponha a máquina à chuva. Guarde a máquina num local interior.**
7. **Quando elevar a máquina, certifique-se de que dobra os joelhos e tenha cuidado para não magoar as costas.**
8. **Efetue a manutenção de forma regular. Recomenda-se a execução da manutenção antes de cada operação.**

#### **Utilização e cuidados com a ferramenta a bateria**

1. **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.
2. **Utilize ferramentas elétricas apenas com baterias especificamente designadas.** A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de ferimentos e incêndio.
3. **Quando a bateria não está a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos, que possam estabelecer uma ligação entre os dois terminais.** Colocar os terminais da bateria em curto-circuito um com o outro pode provocar queimaduras ou um incêndio.
4. **Em condições abusivas, o líquido pode ser ejetado da bateria; evite o contacto com o mesmo. Se ocorrer um contacto accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica.** O líquido ejetado da bateria pode provocar irritações ou queimaduras.
5. **Não utilize uma bateria ou uma ferramenta que se encontre danificada ou modificada.** As baterias danificadas ou modificadas poderão exibir um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
6. **Não exponha uma bateria ou uma ferramenta a incêndio ou temperatura excessiva.** A exposição a incêndio ou a uma temperatura superior a 130 °C poderá causar uma explosão.
7. **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da amplitude de temperaturas especificada nas instruções.** O carregamento incorreto ou a temperaturas fora da amplitude especificada poderá danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### **Segurança elétrica e da bateria**

1. **Não elimine as baterias no fogo.** A célula pode explodir. Verifique com os códigos locais as possíveis instruções de eliminação especiais.

2. **Não abra nem mutile as baterias.** O eletrólito libertado é corrosivo e pode provocar danos nos olhos ou na pele. Pode ser tóxico se for engolido.
3. **Não carregue a bateria sob chuva ou em locais húmidos.**
4. **Evite ambientes perigosos. Não utilize a máquina em locais húmidos ou molhados, nem a exponha à chuva.** A água que entra na máquina aumenta o risco de choque elétrico.

#### **Assistência**

1. **A ferramenta elétrica deve receber assistência por parte de pessoal qualificado que utilize apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
2. **Nunca repare baterias danificadas.** A reparação de baterias apenas deve ser efetuada pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

## **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

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

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

## **Instruções de segurança importantes para a bateria**

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

8. **Não preegue, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo.** Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. **Não utilize uma bateria danificada.**
10. **As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).**  
Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.  
Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.  
Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. **Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.**
12. **Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita.** Instalar as baterias em produtos não conformes pode resultar em incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. **Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.**
14. **Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.**
15. **Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.**
16. **Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria.** Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. **A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão.** Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. **Mantenha a bateria afastada das crianças.**

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

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

## Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10 °C – 40 °C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
5. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

## MONTAGEM

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

### Instalar ou remover as rodas

Para instalar as rodas, insira a garra das rodas na ranhura do bocal conforme apresentado na figura.

► Fig.1: 1. Garra 2. Ranhura

Para remover as rodas, deslize a garra ligeiramente para cima e, em seguida, remova as rodas.

► Fig.2: 1. Garra

### Instalar o bocal

Solte e remova o parafuso da unidade principal. Alinhe as saliências no bocal com as ranhuras na unidade principal e, em seguida, insira o bocal na unidade principal até as saliências encaixarem no devido lugar. Aperte firmemente o parafuso para fixar o bocal.

► Fig.3: 1. Parafuso 2. Bocal 3. Saliência

### Instalar ou remover o saco para pó

Enganche a garra do saco para pó no gancho da unidade principal, depois enganche a parte dianteira da pega do saco para pó na unidade principal e, em seguida, puxe para cima a parte traseira da pega até a pega encaixar no devido lugar conforme apresentado na figura.

► Fig.4: 1. Garra 2. Pega 3. Saco para pó

Para remover o saco para pó, efetue o procedimento de instalação pela ordem inversa.

### Instalar ou remover o bocal amplo

#### Acessório opcional

Insira o bocal amplo com as respetivas saliências viradas para cima no bocal.

► Fig.5: 1. Saliência

## Prender a correia de ombro

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Quando utilizar a máquina em combinação com a fonte de alimentação tipo mochila como o adaptador de baterias tipo mochila, não utilize o arnês para o ombro incluído na embalagem da máquina, mas sim a fita para pendurar recomendada pela Makita.

Se colocar o arnês para o ombro incluído na embalagem da máquina e o arnês para o ombro da fonte de alimentação tipo mochila ao mesmo tempo, a remoção da máquina ou da fonte de alimentação tipo mochila é difícil em caso de emergência e pode causar um acidente ou ferimentos. Para obter a fita para pendurar recomendada, solicite-a nos centros de assistência autorizados da Makita.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que prende firmemente os ganchos da correia de ombro à máquina. Se os ganchos não forem presos completamente, podem soltar-se e provocar ferimentos.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que utiliza a correia de ombro destinada a esta ferramenta. A utilização de outra correia de ombro pode causar ferimentos.

Prenda o gancho da correia de ombro à máquina conforme apresentado na figura.

► Fig.6: 1. Gancho

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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

## Instalação ou remoção da bateria

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a máquina antes de instalar ou retirar a bateria.

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

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, pode cair acidentalmente para fora da máquina, causando ferimentos a si ou a alguém próximo de si.

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

► Fig.7: 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

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

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

## Indicação da capacidade restante da bateria

### Apenas para baterias com indicador

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

► Fig.8: 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Luzes indicadoras			Capacidade restante
Aceso	Apagado	A piscar	
■	□	◐	75% a 100%
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
◐ □ □ □			Carregar a bateria.
■ ■ □ □			A bateria pode estar avariada.
□ □ ■ ■			

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

**NOTA:** A primeira luz indicadora (extremo esquerdo) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

## Sistema de proteção da máquina/bateria

A máquina está equipada com um sistema de proteção da máquina/bateria. Este sistema corta automaticamente a alimentação elétrica do motor para prolongar a vida útil da máquina e da bateria. A máquina para automaticamente durante o funcionamento se a máquina ou a bateria for colocada mediante uma das seguintes condições:

### Proteção contra sobrecarga

Quando a máquina ou a bateria é utilizada de uma forma que causa a absorção de uma corrente anormalmente alta, a máquina para automaticamente. Nesta situação, desligue a máquina e pare a aplicação que causou a sobrecarga da máquina. Em seguida, ligue a máquina para reiniciar.

### Proteção contra sobreaquecimento

A máquina para automaticamente quando a máquina ou a bateria estiver sobreaquecida. Neste caso, deixe a máquina e a bateria arrefecerem antes de ligar novamente a máquina.

### Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não for suficiente, a máquina para automaticamente. Neste caso, retire a bateria da máquina e carregue a bateria.

## Proteções contra outras causas

O sistema de proteção foi também concebido para outras causas que possam danificar a máquina e permite à máquina parar automaticamente. Tome todas as medidas que se seguem para eliminar as causas quando a máquina tiver parado ou interrompido temporariamente a operação.

1. Desligue a máquina e, em seguida, volte a ligá-la para reiniciar.
2. Carregue a(s) bateria(s) ou substitua-a(s) por bateria(s) recarregada(s).
3. Deixe a máquina e a(s) bateria(s) arrefecerem.

Se não for possível constatar qualquer melhoria através do restauro do sistema de proteção, contacte o centro de assistência Makita local.

**OBSERVAÇÃO:** Se a máquina parar devido a uma causa não descrita acima, consulte a secção de resolução de problemas.

## Ação do interruptor

**AVISO:** Antes de instalar a bateria na máquina, verifique sempre se o gatilho do interruptor atua devidamente e retorna à posição de desligado quando é solto.

► Fig.9: 1. Gatilho

Para arrancar a máquina, basta puxar o gatilho do interruptor. A velocidade aumenta ao aumentar a pressão no gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar.

**NOTA:** Se instalar a bateria ao mesmo tempo que puxa o gatilho do interruptor, a máquina não arranca. Para arrancar a máquina, solte primeiro o gatilho do interruptor e retorne completamente a alavanca de controlo e, em seguida, puxe o gatilho do interruptor.

## Função de controlo de velocidade

A função de controlo de velocidade permite ao operador manter uma velocidade constante sem puxar o gatilho. Para aumentar a velocidade, rode a alavanca de controlo para a frente. Para diminuir a velocidade, rode a alavanca de controlo para trás.

► Fig.10: 1. Alavanca de controlo

## Mudar de operação

Pode alternar entre a operação de sopro e a operação de aspiração utilizando a alavanca de mudança. Para utilizar a máquina para a operação de sopro, puxe a alavanca de mudança totalmente para baixo. Para utilizar a máquina para a operação de aspiração, puxe a alavanca de mudança totalmente para cima.

► Fig.11: 1. Alavanca de mudança

**OBSERVAÇÃO:** Se aspirar uma grande quantidade de pó, tal como areia, a mudança da alavanca de mudança pode tornar-se difícil devido ao pó. Neste caso, desligue a máquina e mude a alavanca de mudança duas ou três vezes para retirar o pó.

## OPERAÇÃO

**PRECAUÇÃO:** Quando efetuar a operação de sopro ou a operação de aspiração, certifique-se de que prende o saco para pó na máquina.

**PRECAUÇÃO:** Não coloque a máquina no chão enquanto está ligada. A areia ou o pó pode entrar a partir da entrada de sucção e causar uma anomalia ou ferimentos pessoais.

Antes de utilizar a máquina, ajuste o comprimento da correia de ombro para uma posição confortável para o seu trabalho.

## Funcionamento do soprador

Segure a máquina firmemente e efetue a operação de sopro movendo-a lentamente. Quando soprar perto de um edifício, uma pedra grande ou um veículo, afaste o bocal dos mesmos. Quando efetuar uma operação num canto, comece pelo canto e depois desloque-se para a área alargada.

► Fig.12

## Funcionamento de aspiração

**PRECAUÇÃO:** Verifique o saco para pó frequentemente para ver se apresenta desgaste ou deterioração.

**PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a máquina antes de remover ou prender o saco para pó.

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que prende o fixador do saco para pó antes de utilizar a máquina.

**PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a máquina antes de abrir ou apertar o fixador do saco para pó.

**OBSERVAÇÃO:** Não permita que materiais molhados, tais como folhas molhadas, e materiais estranhos, tais como aparas de madeira grandes, metais, vidro, seixos, etc., sejam aspirados para dentro da máquina. Caso contrário, pode ocorrer uma anomalia.

**OBSERVAÇÃO:** Esvazie o saco para pó antes de este ficar cheio. Caso contrário, pode ocorrer uma anomalia.

Segure a máquina com uma mão. Enquanto opera a máquina, ajuste o gatilho do interruptor de modo que a força de sucção seja adequada para o local e as condições de trabalho.

► Fig.13

## Esvaziar o saco para pó

Abra o fixador e esvazie o saco para pó após o remover da unidade principal.

► Fig.14: 1. Fixador

**NOTA:** O saco para pó também pode ser esvaziado sem o remover da unidade principal.

► Fig.15: 1. Fixador



## MANUTENÇÃO

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a máquina está desligada e de que a bateria foi retirada antes de tentar realizar qualquer inspeção ou manutenção.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

## Limpar a máquina

Limpe a máquina limpando o pó com um pano seco ou um pano embebido em água com sabão e torcido.

**OBSERVAÇÃO:** Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Remova o pó ou a sujidade das entradas de sucção.

► Fig.16: 1. Entrada de sucção

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a máquina. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
O motor não funciona.	A bateria não está instalada.	Instale a bateria.
	Problema com a bateria (baixa tensão)	Recarregue a bateria. Se o carregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
O motor para de funcionar após pouco uso.	O nível de carga da bateria está baixo.	Recarregue a bateria. Se o carregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	Sobreaquecimento.	Pare a utilização da máquina para que a mesma possa arrefecer.
A máquina não atinge a velocidade máxima.	A bateria está mal instalada.	Instale a bateria como descrito neste manual.
	A potência da bateria está a baixar.	Recarregue a bateria. Se o carregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
Vibração anormal: ⇒ pare a máquina imediatamente!	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
O motor não consegue parar: ⇒ retire imediatamente a bateria!	Falha de funcionamento elétrica ou eletrónica.	Retire a bateria e peça a reparação no centro de assistência autorizado local.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Estes acessórios ou complementos são recomendados para utilização com o produto Makita especificado neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou complementos pode representar risco de ferimentos a pessoas. Utilize apenas acessórios ou complementos para os respetivos fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Bocal amplo
- Bateria e carregador genuínos da Makita

**NOTA:** Alguns itens na lista poderão estar incluídos na embalagem do produto como acessórios padrão. Podem diferir de país para país.

## SPECIFIKATIONER

Model:		DUB187
Kapacitet (Blæser)	Luftvolumen	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Lufthastighed (gennemsnit)	52 m/s
	Lufthastighed (maks.)	64 m/s
Kapacitet (Vakuum)	Luftvolumen	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Vakuumvolumen	25 liter
Længde i alt		1.168 mm
Mærkespænding		18V DC
Nettovægt		3,7 - 4,0 kg

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

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

## Anbefalet ledningstilsluttet strømforsyningskilde

Bærbart strømforsyning	PDC01
------------------------	-------

- Den eller de ovenfor anførte ledningstilsluttede strømforsyningskilder er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.
- Inden du bruger den ledningstilsluttede strømforsyningskilde, skal du læse instruktionen og advarselmærkerne på dem.

## Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.

	Udvis særlig forsigtighed og opmærksomhed.
	Læs betjeningsvejledningen.
	Hold hænderne væk fra roterende dele.
	Langt hår kan medføre ulykker, da det kan vikles ind i maskineriet.
	Hold omkringstående personer væk.
	Bær beskyttelsesbriller og høreværn.



Udsæt ikke for fugt.



Kun for lande inden for EU  
 På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatører og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden. Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!  
 I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatører og batterier og affaldsakkumulatører og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatører opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse. Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skrædespand, der er placeret på udstyret.



Garanteret lydeffektniveau i henhold til EU-direktivet om maskiner til udendørs brug.

## Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at blæse og suge. Brug aldrig maskinen til andre formål. Ellers kan det muligvis medføre tilskadekomst.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN50636-2-100:2014:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ) : 81,8 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ ) : 94,32 dB (A)

Usikkerhed (K): 0,94 dB (A)

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

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

**⚠ ADVARSEL:** Bær høreværn.

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

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

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN50636-2-100:2014:

Arbejdstilstand: brug uden belastning (blæsning)

Vibrationsemission ( $a_v$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Arbejdstilstand: brug uden belastning (sugning)

Vibrationsemission ( $a_v$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

**⚠ ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

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

## Overensstemmelseserklæringer

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSADVARSLER

### Sikkerhedsinstruktioner for akku blæser vakuum

**⚠ ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner. Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

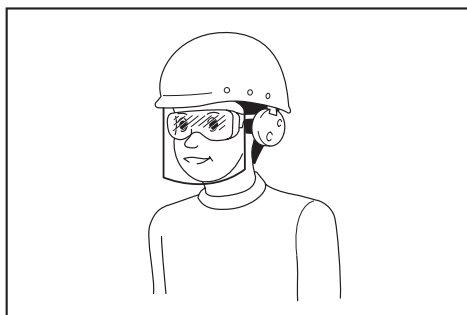
## Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

### Oplæring

1. Læs instruktionerne omhyggeligt. Vær bekendt med kontrollerne og korrekt brug af maskinen.
2. Lad aldrig børn, personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale færdigheder eller manglende erfaring og viden eller personer, der ikke er bekendt med disse instruktioner, anvende maskinen. Lokal lovgivning begrænser muligvis operatørens alder.
3. Anvend aldrig maskinen, når der er personer, især børn, eller kæledyr i nærheden.
4. Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farlige situationer, der opstår for andre personer eller deres ejendom, hvis instruktionerne i denne brugsanvisning ikke følges.

### Forberedelse

1. Bær altid solidt fodtøj og lange bukser, når du betjener maskinen.
2. Bær ikke løst tøj eller smykker, der kan trækkes ind i luftåbningen. Hold langt hår væk fra luftåbningerne.
3. Bær altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne mod skader, når du bruger maskinen. Beskyttelsesbrillerne skal overholde ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australien/New Zealand. I Australien/New Zealand er det desuden påbudt ved lov at bære ansigtsskærm for at beskytte dit ansigt.



Det er arbejdsgiverens ansvar at påbyde brugerne af maskinen samt andre personer i det umiddelbare arbejdsområde at bære passende sikkerhedsbeskyttelsesudstyr.

4. For at undgå støvgener anbefales det at bære ansigtsmaske.
5. Bær altid skridsikkert og beskyttende fodtøj ved brug af maskinen. Skridsikre lukkede sikkerhedsstøvler og -sko mindsker risikoen for personskade.
6. Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller. Beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller hørevern, der benyttes under de relevante forhold, forebygger personskade.

#### Betjening

1. Sluk for maskinen, og fjern akkuen, og sørg for, at alle bevægelige dele er stoppet helt
  - hver gang du lægger maskinen fra dig.
  - før du fjerner blokeringer.
  - før du efterser, rengør eller arbejder på maskinen.
  - hvis maskinen begynder at vibrere unormalt.
  - hver gang du omdanner maskinen fra blæser til sugning og omvendt.
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme for at efterse maskinen for beskadigelse.
2. Anvend kun maskinen i dagslys eller i god kunstig belysning.
3. Stræk dig ikke for langt, og oprethold til enhver tid korrekt balance og fodfæste.
4. Sørg altid for et godt fodfæste på skråninger.
5. Gå, løb aldrig.
6. Hold alle kølingsluftåbningerne fri for affald.
7. Når maskinen bruges som blæser, blæs aldrig affald i retning af omkringstående. Når maskinen bruges til at suge med, pas på ikke at blæse affald i retning af omkringstående med luften fra støvposen.
8. Brug maskinen i en anbefalet stilling og på en solid overflade.
9. Anvend ikke maskinen på høje steder.
10. Peg aldrig mundstykket mod personer i nærheden, når du bruger maskinen.
11. Blokér aldrig sugåbningen og/eller blæserudgangen.
  - Pas på ikke at blokere sugåbningen eller blæserudgangen med støv eller snavs, når du arbejder i et støvet område.

- Brug ikke andre mundstykker end mundstykkerne fra Makita.
  - Brug ikke blæseren til at puste bolde, gummibåde eller lignende op.
12. Brug ikke maskinen i nærheden af et åbent vindue eller lignende.
  13. Det anbefales kun at bruge maskinen på rimelige tidspunkter - ikke tidligt om morgenen eller sent om aftenen, hvor det kan forstyrre folk.
  14. Brug af river og koste til at løsne affald inden blæsning anbefales.
  15. Hvis maskinen rammer nogen fremmedlegemer eller begynder at frembringe usædvanlig støj eller vibration, skal du med det samme slukke for maskinen for at stoppe den. Tag akkuen ud af maskinen og efterser maskinen for skader, før du starter og betjener maskinen igen. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om reparation, hvis maskinen er beskadiget.
  16. Sæt ikke fingrene eller andre genstande ind i sugåbningen eller blæserudgangen.
  17. Forebyg start ved et uheld. Sørg for, at kontakten er i fra-positionen, før du indsætter akkuen, tager maskinen op eller bærer den. Hvis du bærer maskinen med fingeren på kontakten, eller hvis du sætter strøm til maskinen, mens kontakten er slået til, kan det medføre uheld.
  18. Blæs eller sug aldrig farlige materialer som fx søm, glassplinter eller klinger.
  19. Brug ikke maskinen i nærheden af brændbare materialer.
  20. Undgå betjening af maskinen i lang tid i omgivelser med lav temperatur.
  21. Betjening aldrig maskinen med defekte afskærmninger eller værn, eller uden sikkerhedsudstyr.

#### Vedligeholdelse og opbevaring

1. Hold alle møtrikker, bolte og skruer stramme for at sikre dig, at maskinen er i sikker arbejdstilstand.
2. Hvis delene er slidte eller beskadiget, skal du udskifte dem med dele fra Makita.
3. Opbevar maskinen på et tørt sted, der er utilgængeligt for børn.
4. Når du stopper maskinen af hensyn til eftersyn, servicering, opbevaring eller udskiftning af tilbehør, skal du slukke for maskinen, og sikre dig at alle dele i bevægelse er stoppet helt, og derefter fjerne akkuen. Lad maskinen køle af, før du udfører nogen form for arbejde på maskinen. Vedligehold maskinen med omhu og hold den ren. Ellers kan det muligvis medføre en ulykke eller personskade.
5. Lad altid maskinen køle af, før den opbevares.
6. Udsæt ikke maskinen for regn. Opbevar maskinen inden døre.
7. Når du løfter maskinen, skal du sørge for at bøje i knæene og passe på ikke at skade ryggen.
8. Foretag vedligeholdelse regelmæssigt. Det anbefales, at der foretages vedligeholdelse før hver anvendelse.

## Brug og vedligeholdelse af batteriet

1. **Oplad kun med den oplader, der er angivet af producenten.** En oplader, som er velegnet til én type akku, kan udgøre en risiko for brand, hvis den anvendes med en anden akku.
2. **Anvend kun maskiner med akkuer, der er specifiket beregnet til dem.** Brug af andre akkuer kan udgøre en risiko for personskade og brand.
3. **Når akkuen ikke er i brug, skal den holdes væk fra andre metalgenstande som f.eks. papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre mindre metalgenstande, der kan skabe forbindelse fra én terminal til en anden.** Kortslutning af batteriterminalerne kan forårsage forbrændinger eller brand.
4. **I tilfælde af misbrug kan der sprøjte væske ud fra batteriet. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis De kommer i kontakt med væsken. Søg læge, hvis De får væske i øjet.** Væske, der sprøjter ud fra batteriet, kan medføre irritation eller forbrændinger.
5. **Undlad at bruge en akku eller maskine, der er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede akkuer kan udvise uforudsigelig adfærd, der resulterer i brand, eksplosion eller risiko for personskade.
6. **Undlad at udsætte en akku eller maskine for brand eller høj temperatur.** Eksponering for brand eller temperaturer over 130 °C kan forårsage eksplosion.
7. **Følg alle instruktioner vedrørende opladning, og undlad at oplade akkuen eller maskinen uden for det temperaturområde, der er angivet i instruktionerne.** Forkert opladning, eller ved temperaturer uden for det angivne område, kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

## Elektrisk sikkerhed og batterisikkerhed

1. **Undlad at kaste akkuerne ind i åben ild.** Cellen kan eksplodere. Tjek de lokale regler for eventuelle særlige instruktioner vedrørende bortskaffelse.
2. **Undlad at åbne eller mishandle akkuerne.** Lækket elektrolyt er ætsende og kan medføre skader på øjnene eller huden. Den kan være giftig, hvis den indtages.
3. **Undlad at oplade akkuen i regnvejre eller på våde steder.**
4. **Undgå farlige miljøer. Brug ikke maskinen på fugtige eller våde steder, og udsæt den ikke for regn.** Hvis der kommer vand ind i maskinen, øger det risikoen for elektrisk stød.

## Service

1. **Få udført service på el-værktøjet hos en autoriseret mekaniker, og brug kun tilsvarende reservedele.** Derved vedligeholdes el-værktøjets sikkerhed.
2. **Udfør aldrig service på beskadigede akkuer.** Service på akkuer må kun udføres af producenten eller af autoriserede reparatører.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠ ADVARSEL:** LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.

**MISBRUG** eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. **Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.**
2. **Adskil eller ændr ikke akkuen.** Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. **Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet.** Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp.** I modsat fald kan De miste synet.
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. **Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.**
7. **Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent.** Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. **Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand.** Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. **Anvend ikke en beskadiget akku.**
10. **De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.** Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. **Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted.** Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. **Brug kun akkuerne med de produkter, som Makita specificerer.** Hvis akkuen installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller lækage af elektrolyt.
13. **Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.**

14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

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

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## SAMLING

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før du udfører nogen form for arbejde på maskinen.

## Montering eller afmontering af hjulene

For at montere hjulene skal du indsætte hjulenes klo i mundstykkets åbning som vist på figuren.

► Fig.1: 1. Klo 2. Åbning

For at afmontere hjulene skal du skubbe kloen lidt opad, og derefter afmontere hjulene.

► Fig.2: 1. Klo

## Montering af mundstykket

Løsn og afmontér skruen på hovedenheden. Justér mundstykkets fremspring med rillerne på hovedenheden, og sæt derefter mundstykket ind i hovedenheden, indtil fremspringene klikker på plads. Tilspænd skruen godt fast for at fastgøre mundstykket.

► Fig.3: 1. Skruer 2. Mundstykke 3. Fremspring

## Montering eller afmontering af støvposen

Hægt støvposens klo på krogen på hovedenheden, og hægt derefter forsiden af støvposens håndtag på hovedenheden, og træk derefter håndtagets bagside op, indtil håndtaget klikker på plads som vist på figuren.

► Fig.4: 1. Klo 2. Håndtag 3. Støvpose

Udfør monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere støvposen.

## Montering eller afmontering af det brede mundstykke

### Ekstraudstyr

Sæt det brede mundstykke med fremspringene opad i mundstykket.

► Fig.5: 1. Fremspring

## Montering af skulderselen

**⚠FORSIGTIG:** Når du anvender maskinen kombineret med en strømforsyning af rygsæktypen som fx en bærbær strømforsyning, bør du ikke bruge skulderselen inkluderet i pakken med maskinen, men i stedet bruge det hængende bånd anbefalet af Makita.

Hvis du anvender en skuldersæle, inkluderet i pakken med maskinen, og skulderselen til en strømforsyning af rygsæktypen på samme tid, er det svært at fjerne maskinen eller strømforsyningen af rygsæktypen i et nødstilfælde, og det kan muligvis forårsage en ulykke eller personskade. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om det anbefalede hængende bånd.

**⚠FORSIGTIG:** Sørg for at montere krogene på skulderselen forsvarligt på maskinen. Hvis krogene er ufuldstændigt monteret, kan de gå løs og forårsage en personskade.

**⚠FORSIGTIG:** Sørg for at bruge den dedikerede skuldersæle til denne maskine. Brug af anden skuldersæle kan medføre personskade.

Fastgør skulderselens krog til maskinen som vist på figuren.

► Fig.6: 1. Krog

# FUNKTIONSBESKRIVELSE

**⚠️FORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er fjernet, før du justerer eller kontrollerer funktionen på maskinen.

## Isætning eller fjernelse af akkuen

**⚠️FORSIGTIG:** Sluk altid for maskinen, før du monterer eller fjerner akkuen.

**⚠️FORSIGTIG:** Hold maskinen og akkuen fast, når du monterer eller fjerner akkuen. Hvis du ikke holder maskinen og akkuen fast, kan de glide ud af dine hænder og resultere i skader på maskinen, akkuen og en personskada.

**⚠️FORSIGTIG:** Installer altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke kan ses. Ellers kan den falde ud af maskinen ved et uheld og forårsage personskada på dig eller personer i nærheden.

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

► Fig.7: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

Akkuen fjernes ved, at den trækkes ud af maskinen, idet der skydes på knappen på forsiden af akkuen.

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

## Indikation af den resterende batteriladning

### Kun til akkuer med indikatoren

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

► Fig.8: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■	□	◐	75% til 100%
■	■	■	
■	■	□	50% til 75%
■	□	□	25% til 50%
■	□	□	0% til 25%
◐	□	□	Genoplad batteriet.
■	■	□	Der er muligvis fejl i batteriet.
□	□	■	

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

**BEMÆRK:** Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

## Beskyttelsessystem til maskinen/batteriet

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastningsbeskyttelse

Når maskinen eller batteriet bruges på en måde, der får den/det til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte den igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen eller batteriet bliver overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald maskinen og batteriet køle af, før der tændes for maskinen igen.

### Beskyttelse mod overafledning

Hvis batteriladningen ikke er tilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Fjern i så fald batteriet fra maskinen, og lad batteriet op.

### Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og gøre det muligt for maskinen at stoppe automatisk. Benyt følgende fremgangsmåde for at fjerne årsagerne, når maskinen er blevet midlertidigt stoppet eller stoppet under betjening.

1. Sluk for maskinen, og tænd den igen for at genstarte.
2. Oplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladet/genopladede batteri/batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle af.

Hvis der ikke kan findes nogen forbedring ved at genoprette beskyttelsessystemet, skal det lokale Makita-servicecenter kontaktes.

**BEMÆRKNING:** Hvis maskinen stopper på grund af en årsag, der ikke er beskrevet ovenfor, skal du se afsnittet om fejlfinding.

## Afbryderbetjening

**⚠ ADVARSEL:** Før akkuen sættes i maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og vender tilbage til "FRA"-stillingen, når du slipper den.

► Fig.9: 1. Afbryderknop

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

**BEMÆRK:** Hvis du monterer akkuen, mens du trykker på afbryderknappen, starter maskinen ikke. For at starte maskinen skal du først slippe afbryderknappen og sætte kontrolarmen helt tilbage og derefter trykke på afbryderknappen.

## Fartpilotfunktion

Fartpilotfunktionen gør det muligt for operatøren at bevare en konstant hastighed uden at trykke på afbryderen. Drej kontrolarm fremad for at øge hastigheden. Drej kontrolarmen bagud for at sænke hastigheden.

► Fig.10: 1. Kontrolarm

## Skift af anvendelse

Du kan skifte mellem blæsning og sugning ved hjælp af skiftehåndtaget. For at bruge maskinen til blæsning skal du trække skiftehåndtaget helt ned. For at bruge maskinen til sugning skal du trække skiftehåndtaget helt op.

► Fig.11: 1. Skiftehåndtag

**BEMÆRKNING:** Hvis du opsøger en stor mængde støv som f.eks. sand, kan det blive tungt at skifte skiftehåndtaget på grund af støvet. I så fald skal du slukke for maskinen og dreje på skiftehåndtaget to eller tre gange for at fjerne støvet.

## ANVENDELSE

**⚠ FORSIGTIG:** Når du udfører blæsning eller sugning, skal du sørge for at fastgøre støvposen til maskinen.

**⚠ FORSIGTIG:** Placer ikke maskinen på jorden mens den er tændt. Sand eller støv kan muligvis komme ind i sugeåbningen og medføre en funktionsfejl eller personskaade.

Før du anvender maskinen, skal du justere længden på skulderselen til en position, der er behagelig for dit arbejde.

## Betjening af blæseren

Hold godt fast i maskinen, og udfør blæsningen ved at bevæge den langsomt rundt. Når du blæser rundt om en bygning, en stor sten eller et køretøj, skal du rette mundstykket væk fra dem. Når du udfører en handling i et hjørne, skal du starte i hjørnet og derefter bevæge dig til det brede område.

► Fig.12

## Sugebetjening

**⚠ FORSIGTIG:** Inspicér hyppigt støvposen for slitage eller forringelse.

**⚠ FORSIGTIG:** Sluk altid før maskinen, før du afmontere eller monterer støvposen.

**⚠ FORSIGTIG:** Sørg for at fastgøre støvposens fastgørelsesmiddel, før maskinen anvendes.

**⚠ FORSIGTIG:** Sluk altid før maskinen, før du åbner eller fastgør støvposens fastgørelsesmiddel.

**BEMÆRKNING:** Sørg for at våde materialer som fx våde blade, og fremmedlegemer som fx store træspåner, metaller, glas, småsten osv. ikke suges ind i maskinen. Ellers kan der opstå en funktionsfejl.

**BEMÆRKNING:** Tøm støvposen, før den bliver fuld. Ellers kan der opstå en funktionsfejl.

Hold maskinen med den ene hånd. Under anvendelse af maskinen skal du justere afbryderknappen, så sugestyrken passer til arbejdsstedet og -forholdene.

► Fig.13

## Tømning af støvposen

Åbn fastgørelsesmidlet, og tøm støvposen, når du har fjernet den fra hovedenheden.

► Fig.14: 1. Fastgørelsesmiddel

**BEMÆRK:** Støvposen kan også tømmes uden at fjerne den fra hovedenheden.

► Fig.15: 1. Fastgørelsesmiddel

## VEDLIGEHOLDELSE

**⚠ FORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er fjernet, før du forsøger at udføre eftersyn eller vedligeholdelse.

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

## Rengøring af maskinen

Rengør maskinen ved at aftrøe støv med en tør klud eller en klud, der er dyppet i sæbevand og vredet.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

Fjern støv eller snavs fra sugeåbningerne.

► Fig.16: 1. Sugeåbning



# FEJLFINDING

Inden du beder om reparation, skal du først udføre din egen inspektion. Hvis du opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må du ikke forsøge at skille maskinen ad. Henvend dig i stedet til et autoriseret Makita servicecenter, og brug altid Makita-reservedele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Motoren kører ikke.	Akkuen er ikke indsat.	Indsæt akkuen.
	Problem med batteriet (for lav spænding)	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladning ikke er effektiv.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Motoren holder op med at køre efter kort tids brug.	Batteriets opladningsniveau er for lavt.	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladning ikke er effektiv.
	Overophedning.	Hold op med at bruge maskinen, så den kan køle af.
Maskinen når ikke den maksimale hastighed.	Batteriet er indsat forkert.	Indsæt akkuen som beskrevet i denne brugervejledning.
	Batteriladningen falder.	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladning ikke er effektiv.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Unormal vibration: ⇒ Stop maskinen med det samme!	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Motor kan ikke stoppe: ⇒ Fjern batteriet med det samme!	Elektrisk eller elektronisk fejlfunktion.	Fjern batteriet, og kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.

# EKSTRAUDSTYR

**⚠️ FORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr anbefales til brug med dit Makita-produkt, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Brugen af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan medføre risiko for personskade. Brug kun ekstraudstyr eller tilbehør til det formål, det er beregnet til.

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

- Bredt mundstykke
- Original Makita-akku og oplader

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

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		DUB187
Ικανότητες (Φυσητήρας)	Όγκος αέρα	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Ταχύτητα αέρα (μέση)	52 m/s
	Ταχύτητα αέρα (μέγ.)	64 m/s
Ικανότητες (Αναρρόφηση)	Όγκος αέρα	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Όγκος αναρρόφησης	25 λίτρα
Συνολικό μήκος		1.168 mm
Ονομαστική τάση		18V d.c.
Καθαρό βάρος		3,7 - 4,0 kg

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

### Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

### Συνιστώμενη ενσύρματη πηγή τροφοδοσίας

Φορητή ηλεκτρική τροφοδότηση	PDC01
------------------------------	-------

- Οι ενσύρματες πηγές τροφοδοσίας που αναγράφονται παραπάνω μπορεί να μην είναι διαθέσιμες, ανάλογα με την περιοχή της κατοικίας σας.
- Πριν χρησιμοποιήσετε την ενσύρματη πηγή τροφοδοσίας, διαβάστε τις οδηγίες και τις ενδείξεις προφυλάξεων που αναγράφονται σε αυτή.

### Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



Απαιτούνται ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή.



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.



Να κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.



Τα μακριά μαλλιά μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα μπλεξίματος.



Να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενους.



Να φοράτε προστασία ματιών και ωτοασπίδες.



Μην εκθέτετε σε υγρασία.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ  
Λόγω της παρουσίας των επικίνδυνων συστατικών μερών στον εξοπλισμό, ο απόβλητος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, οι συσσωρευτές και οι μπαταρίες μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ή μπαταρίες μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τον απόβλητο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό και για τους συσσωρευτές και μπαταρίες και τους απόβλητους συσσωρευτές και μπαταρίες, καθώς και την προσαρμογή τους στην εθνική νομοθεσία, ο απόβλητος ηλεκτρικός εξοπλισμός, οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές θα πρέπει να αποθηκεύονται ξεχωριστά και να παραδίδονται σε ξεχωριστό σημείο συλλογής για δημοτικά απόβλητα, το οποίο λειτουργεί σύμφωνα με τους κανονισμούς για την προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό υποδεικνύεται από το σύμβολο του διαγραμμένου τροχοφόρου κάδου που βρίσκεται αναρτημένο επάνω στον εξοπλισμό.



Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με την Οδηγία της ΕΕ για την εκπομπή θορύβου σε εξωτερικούς χώρους.

## Προοριζόμενη χρήση

Το μηχάνημα προορίζεται για φύσημα και αναρρόφηση. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα για άλλους σκοπούς. Αν δεν τηρείτε αυτή την οδηγία, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.

## Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN50636-2-100:2014:

Στάθμη ηχητικής πίεσης ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 0,94 dB (A)

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

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

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε ωτοασπίδες.

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

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

## Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN50636-2-100:2014: Είδος εργασίας: λειτουργία χωρίς φορτίο (ψύσημα)

Εκπομπή δόνησης ( $a_h$ ):  $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

Αβεβαιότητα (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Είδος εργασίας: λειτουργία χωρίς φορτίο (αναρρόφηση)

Εκπομπή δόνησης ( $a_h$ ):  $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

Αβεβαιότητα (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

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

## Δήλωση Συμμόρφωσης

*Μόνο για χώρες της Ευρώπης*

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

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### Οδηγίες ασφάλειας για τον φορητό φυσητήρα κενού

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις για την ασφάλεια και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

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

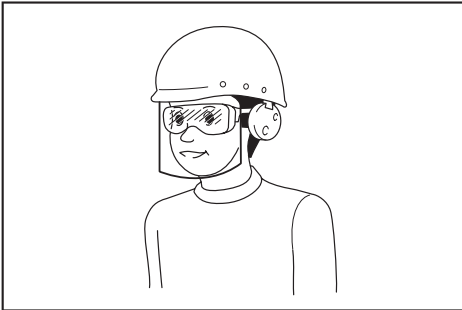
Εκπαίδευση

1. Διαβάστε τις οδηγίες προσεκτικά. Εξοικειωθείτε με τα χειριστήρια και τη σωστή χρήση του μηχανήματος.

2. Μην επιτρέπεται ποτέ σε παιδιά, σε άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς πείρα και γνώσεις ή σε άτομα που δεν γνωρίζουν αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν αυτό το μηχάνημα. Μπορεί να υπάρχει περιορισμός ηλικίας για το χειριστή βάσει των τοπικών κανονισμών.
3. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα όταν άλλα άτομα, ιδιαίτερα παιδιά ή κατοικίδια, βρίσκονται σε κοντινή απόσταση.
4. Να θυμάστε ότι ο χειριστής ή ο χρήστης είναι υπεύθυνος για ατυχήματα ή κινδύνους που υφίστανται άλλα άτομα ή η ιδιοκτησία τους όταν δεν τηρούν τις οδηγίες στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

#### Προετοιμασία

1. Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, να φοράτε πάντα κατάλληλα υποδήματα και μακρύ παντελόνι.
2. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα που μπορούν να αναρροφηθούν στην είσοδο αέρα. Να διατηρείτε τα μακριά μαλλιά μακριά από τις εισόδους αέρα.
3. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά για να προστατεύετε τα μάτια σας από τραυματισμό όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο ANSI Z87.1 στις ΗΠΑ, το πρότυπο EN 166 στην Ευρώπη ή το πρότυπο AS/NZS 1336 στην Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία. Στην Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία, απαιτείται από το νόμο να φοράτε και προσωπίδα για την προστασία του προσώπου σας.



Ο εργοδότης έχει την ευθύνη να επιβάλλει τη χρήση κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού ασφαλείας από τους χειριστές του εργαλείου και από άλλα άτομα που βρίσκονται στην άμεση περιοχή εργασίας.

4. Για να αποφευχθεί ο ερεθισμός από τη σκόνη, συνιστάται να φοράτε μάσκα προσώπου.
5. Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, να φοράτε πάντα αντιολισθητικά και προστατευτικά υποδήματα. Οι αντιολισθητικές, κλειστές μπότες και παπούτσια ασφαλείας θα μειώσουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
6. Να χρησιμοποιείτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Να φοράτε πάντα προστασία ματιών. Εάν χρησιμοποιείτε το σωστό προστατευτικό εξοπλισμό, όπως προσωπίδα κατά της σκόνης, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνος ή προστατευτικό ακοής, ανάλογα με τις συνθήκες, θα μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης προσωπικών τραυματισμών.

#### Λειτουργία

1. Σβήστε το μηχάνημα, βγάλτε την κασέτα μπαταριών και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν ακινητοποιηθεί πλήρως
  - κάθε φορά που απομακρύνετε από το μηχάνημα.
  - πριν καθαρίσετε εμπλοκές.
  - πριν ελέγξετε ή καθαρίσετε το μηχάνημα ή πριν εκτελέσετε εργασίες σε αυτό.
  - αν το μηχάνημα αρχίσει να δονείται μη φυσιολογικά.
  - κάθε φορά που μετατρέπετε το μηχάνημα από φυσητήρα σε μηχανή αναρρόφησης, και αντίστροφα.
  - μετά από την πρόσκρουση σε ξένο αντικείμενο για να ελέγξετε το μηχάνημα για ζημιά.
2. Να χειρίζεστε το μηχάνημα μόνο όταν έχει ακόμα φως έξω ή με καλό τεχνητό φωτισμό.
3. Μην τεντώνετε υπερβολικά και να διατηρείτε πάντα την ισορροπία και το πάτημά σας.
4. Να είστε πάντα βέβαιοι ότι έχετε καλό πάτημα σε πλαγιές.
5. Να περπατάτε, να μην τρέχετε ποτέ.
6. Να διατηρείτε καθαρές όλες τις εισόδους του αέρα φύξης.
7. Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για τη λειτουργία φυσητήρα, μην φυσάτε ποτέ σκουπίδια προς την κατεύθυνση των παρευρισκομένων. Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για τη λειτουργία αναρρόφησης, προσέχετε να μην φυσάτε σκουπίδια προς την κατεύθυνση των παρευρισκομένων λόγω του αέρα που βγαίνει από την σακούλα σκόνης.
8. Να χειρίζεστε το μηχάνημα από μια συνιστώμενη στάση και σε σταθερή επιφάνεια.
9. Μην θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία από ψηλά μέρη.
10. Μην στρέφετε ποτέ το ακροφύσιο προς άλλα κοντινά άτομα όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα.
11. Μη φράζετε ποτέ την είσοδο αναρρόφησης ή/και έξοδο φυσητήρα.
  - Προσέχετε να μην φράζετε την είσοδο αναρρόφησης ή την έξοδο φυσητήρα με σκόνη ή βρομιά όταν το χρησιμοποιείτε σε περιοχή με πολλή σκόνη.
  - Μην χρησιμοποιείτε ακροφύσια διαφορετικά από τα ακροφύσια που παρέχει η Makita.
  - Μη χρησιμοποιείτε το φυσητήρα για να φουσκώσετε μπάλες, λαστιχένιες βάρκες ή παρόμοια.
12. Μην χειρίζεστε το μηχάνημα κοντά σε ανοιχτό παράθυρο, κτλ.
13. Συνιστάται η χρήση του μηχανήματος μόνο λογικές ώρες - όχι νωρίς το πρωί ή αργά τη νύχτα όταν οι άνθρωποι μπορεί να ενοχλούνται.
14. Συνιστάται η χρήση τσουγκράνας και σκούπας για να χαλαρώσετε τις ακαθαρσίες πριν χρησιμοποιήσετε το φυσητήρα.

15. Αν το μηχάνημα χτυπήσει κάποιο ξένο αντικείμενο ή αρχίσει να παράγει ασυνήθιστο θόρυβο ή κραδασμούς, σβήστε αμέσως το μηχάνημα για να το σταματήσετε. Βγάλετε την κασέτα μπαταριών από το μηχάνημα και επιθεωρήστε το μηχάνημα για ζημιά πριν εκκινήσετε ξανά και χειριστείτε το μηχάνημα. Αν το μηχάνημα έχει ζημιά, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita για επισκευή.
16. Μην εισαγάγετε τα δάχτυλα ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο αναρρόφησης ή στην έξοδο φυστήρα.
17. Να αποφεύγετε την αθέλητη ενεργοποίηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στην ανενεργή θέση πριν τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών ή σηκώσετε ή μεταφέρετε το μηχάνημα. Αν μεταφέρετε το μηχάνημα με το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή αν ενεργοποιήσετε τον ηλεκτρισμό προς το μηχάνημα όταν ο διακόπτης είναι στην ενεργή θέση, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
18. Μην φυσάτε ή αναρροφάτε ποτέ επικίνδυνα υλικά, όπως καρφιά, κομμάτια γυαλιού ή λάμες.
19. Μην χειρίζεστε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτα υλικά.
20. Αποφεύγετε τη λειτουργία του μηχανήματος για μεγάλο χρονικό διάστημα σε περιβάλλον με χαμηλή θερμοκρασία.
21. Μη χειρίζεστε ποτέ το μηχάνημα με ελαττωματικά προστατευτικά ή καλύμματα, ή χωρίς τις διατάξεις ασφάλειας.

#### Συντήρηση και αποθήκευση

1. Διατηρήστε όλα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και τις βίδες σφικτά για να εξασφαλίσετε ότι το μηχάνημα βρίσκεται σε ασφαλή κατάσταση λειτουργίας.
2. Αν τα μέρη είναι φθαρμένα ή κατεστραμμένα, αντικαταστήστε τα με μέρη που παρέχει η Makita.
3. Φυλάξτε το μηχάνημα σε ένα στεγνό μέρος μακριά από παιδιά.
4. Όταν διακόπτετε τη λειτουργία του μηχανήματος για επιθεώρηση, σέρβις, αποθήκευση ή αλλαγή εξαρτημάτων, σβήστε το μηχάνημα και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη είναι εντελώς ακινητοποιημένα, και βγάλετε την κασέτα μπαταριών. Να αφήνετε τη θερμοκρασία του μηχανήματος να μειωθεί πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο μηχάνημα. Να συντηρείτε το μηχάνημα με προσοχή και να το διατηρείτε καθαρό.  
Αν δεν τηρήσετε αυτή την οδηγία, μπορεί να προκληθεί ατύχημα ή τραυματισμός.
5. Πάντα να αφήνετε το μηχάνημα να κρύνει πριν την αποθήκευση.
6. Μην εκθέτετε το μηχάνημα στη βροχή. Να αποθηκεύετε το μηχάνημα σε εσωτερικό χώρο.
7. Όταν σηκώνετε το μηχάνημα, φροντίστε να λυγίζετε τα γόνατά σας και προσέξτε να μην χτυπήσετε την πλάτη σας.
8. Να εκτελείται τη συντήρηση τακτικά. Συνιστάται να εκτελέσετε τη συντήρηση πριν από κάθε λειτουργία.

#### Χρήση και φροντίδα μπαταριών

1. Να επαναφορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για μια συγκεκριμένη κασέτα μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με μια άλλη κασέτα μπαταριών.
2. Να χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με ειδικά καθορισμένες κασέτες μπαταριών. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού ή πυρκαγιάς.
3. Όταν δεν χρησιμοποιείται η κασέτα μπαταριών, διατηρήστε τη μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, με τα οποία μπορεί να δημιουργηθεί σύνδεση από τον έναν ακροδεκτό στον άλλον. Το βραχυκύκλωμα των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
4. Υπό συνθήκες κατάχρησης, μπορεί να εξαχθεί υγρό από την μπαταρία. Να αποφεύγετε την επαφή. Εάν συμβεί επαφή κατά λάθος, εκπλύνετε με νερό. Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, αναζητήστε και ιατρική βοήθεια. Το υγρό που εξάγεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.
5. Μην χρησιμοποιείτε μια κασέτα μπαταριών ή εργαλείο που έχει καταστραφεί ή τροποποιηθεί. Οι κατεστραμμένες ή τροποποιημένες κασέτες μπαταριών μπορεί να παρουσιάσουν απρόβλεπτη συμπεριφορά που έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
6. Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών ή το εργαλείο σε φωτιά ή υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία. Η έκθεση σε φωτιά ή θερμοκρασία άνω των 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
7. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες φόρτισης και μην φορτίσετε την κασέτα μπαταριών ή το εργαλείο εκτός του θερμοκρασιακού εύρους που καθορίζεται στις οδηγίες. Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση σε θερμοκρασίες εκτός του καθορισμένου εύρους μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια και ασφάλεια μπαταρίας

1. Μην απορρίπτετε τις κασέτες μπαταριών σε φωτιά. Το κελί μπορεί να εκραγεί. Συμβουλευτείτε τους τοπικούς κώδικες για πιθανές ειδικές οδηγίες απόρριψης.
2. Μην ανοίγετε και μην καταστρέφετε τις κασέτες μπαταριών. Ο ηλεκτρολύτης που εκλύεται είναι διαβρωτικός και μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα μάτια ή στο δέρμα. Σε περίπτωση κατάποσης, μπορεί να είναι τοξικό.
3. Μην φορτίζετε την κασέτα μπαταριών στη βροχή, αλλά ούτε σε υγρές τοποθεσίες.
4. Να αποφεύγετε τα επικίνδυνα περιβάλλοντα. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε υγραμένο ή υγρό χώρο ούτε να το εκθέτετε στη βροχή. Η είσοδος νερού στο μηχάνημα μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.

## Σέρβις

1. Να φροντίζετε το σέρβις του ηλεκτρικού εργαλείου σας να γίνεται από αρμόδια επαγγελματικά χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι θα είστε σίγουροι για τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
2. Μην εκτελείτε ποτέ εργασίες σέρβις σε κατεστραμμένες κασέτες μπαταριών. Οι εργασίες σέρβις των κασετών μπαταριών θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένους παρόχους σέρβις.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικειωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.

Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

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

8. Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών. Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
9. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημια.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υποκείνται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.  
Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.  
Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς. Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Να χρησιμοποιείτε τις κασέτες μπαταριών μόνο με τα προϊόντα που καθορίζονται από την Makita. Η τοποθέτηση των κασετών μπαταριών σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα φωτιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή του ηλεκτρολύτη.
13. Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.
14. Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
15. Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.
16. Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσει στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών. Μπορεί να προκαλέσει θέρμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.
17. Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή στάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
18. ΚρΦυλαξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

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

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

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

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

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

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση των τροχών

Για την τοποθέτηση των τροχών, εισαγάγετε το κλιπ των τροχών στην υποδοχή του ακροφυσίου, όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.1:** 1. Κλιπ 2. Υποδοχή

Για να αφαιρέσετε τους τροχούς, σύρετε το κλιπ λίγο προς τα πάνω και, στη συνέχεια, αφαιρέστε τους τροχούς.

► **Εικ.2:** 1. Κλιπ

### Τοποθέτηση του ακροφυσίου

Χαλαρώστε και αφαιρέστε τη βίδα της κύριας μονάδας. Ευθυγραμμίστε τις προεξοχές στο ακροφύσιο με τις εγκοπές στην κύρια μονάδα, μετά εισαγάγετε το ακροφύσιο στην κύρια μονάδα μέχρι οι προεξοχές να ασφαλιστούν στη θέση τους. Σφίξτε καλά τη βίδα για να στερεώσετε το ακροφύσιο.

► **Εικ.3:** 1. Βίδα 2. Ακροφύσιο 3. Προεξοχή

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της σακούλας σκόνης

Γαντζώστε το κλιπ της σακούλας σκόνης με τον γάντζο της κύριας μονάδας, μετά γαντζώστε την μπροστινή πλευρά της λαβής της σακούλας σκόνης με την κύρια μονάδα και, στη συνέχεια, τραβήξτε προς τα πάνω την πίσω πλευρά της λαβής μέχρι η λαβή να ασφαλίσει στη θέση της, όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.4:** 1. Κλιπ 2. Λαβή 3. Σακούλα σκόνης

Για να βγάλετε τη σακούλα σκόνης, εκτελέστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση του πλατιού ακροφυσίου

#### Προαιρετικό εξάρτημα

Εισαγάγετε το πλατύ ακροφύσιο, με τις προεξοχές του στραμμένες προς τα πάνω, μέσα στο ακροφύσιο.

► **Εικ.5:** 1. Προεξοχή

### Σύνδεση του ιμάντα ώμου

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε συνδυασμό με ηλεκτρική παροχή τύπου σακιδίου, όπως τη φορητή ηλεκτρική τροφοδότηση, μην χρησιμοποιείτε τον ιμάντα ώμου που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του μηχανήματος, αλλά να χρησιμοποιείτε τον κρεμάμενο ιμάντα που συνιστά η Makita.

Αν φορέσετε τον ιμάντα ώμου που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του μηχανήματος και τον ιμάντα ώμου της ηλεκτρικής παροχής τύπου σακιδίου ταυτόχρονα, η αφαίρεση του μηχανήματος ή της ηλεκτρικής παροχής τύπου σακιδίου είναι δύσκολη στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης, και μπορεί να προκληθεί ατύχημα ή τραυματισμός. Για τον συνιστώμενο κρεμάμενο ιμάντα, ρωτήστε στα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε να συνδέετε με ασφάλεια τους γάντζους του ιμάντα ώμου με το μηχάνημα. Αν οι γάντζοι είναι μερικώς συνδεδεμένοι, μπορεί να βγουν και να προκαλέσουν τραυματισμό.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε να χρησιμοποιήσετε τον ιμάντα ώμου που προορίζεται αποκλειστικά για αυτό το εργαλείο. Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός αν χρησιμοποιήσετε άλλον ιμάντα ώμου.

Συνδέστε τον γάντζο του ιμάντα ώμου στο μηχάνημα όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.6:** 1. Γάντζος

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

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

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να σβήνεται πάντα το μηχάνημα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

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

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μην βλέπετε την κόκκινη ένδειξη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το μηχάνημα και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.

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

► **Εικ.7:** 1. Κόκκινος δείκτης 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

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

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

### Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

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

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

► **Εικ.8:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
■ ■ ■ ■			75% έως 100%
■ ■ ■ □			50% έως 75%
■ ■ □ □			25% έως 50%
■ □ □ □			0% έως 25%
▲ □ □ □			Φορτίστε την μπαταρία.
■ ■ □ □			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.
□ □ ■ ■	↑ ↓		

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

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

### Σύστημα προστασίας μηχανήματος/ μπαταρίας

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα προστασίας μηχανήματος / μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του μηχανήματος και της μπαταρίας. Το μηχάνημα σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αν το μηχάνημα ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

#### Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το μηχάνημα ή η μπαταρία λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα, το μηχάνημα σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την κατάσταση, απενεργοποιήστε το μηχάνημα και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του μηχανήματος. Μετά, ενεργοποιήστε το μηχάνημα για επανεκκίνηση.

#### Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το μηχάνημα ή η μπαταρία υπερθερμαίνεται, το μηχάνημα σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε το μηχάνημα και την μπαταρία να ψυχθούν πριν ενεργοποιήσετε ξανά το μηχάνημα.

#### Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν η χωρητικότητα μπαταρίας δεν είναι αρκετή, το μηχάνημα σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, βγάλτε την μπαταρία από το μηχάνημα και φορτίστε την μπαταρία.



## Προστασία και από άλλες αιτίες

Το σύστημα προστασίας έχει επίσης σχεδιαστεί για άλλες αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο μηχάνημα και επιτρέπει την αυτόματη διακοπή του μηχανήματος. Λάβετε όλα τα ακόλουθα βήματα για να διορθώσετε τις αιτίες, όταν το μηχάνημα τεθεί σε προσωρινή διακοπή ή διακοπή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

1. Απενεργοποιήστε το μηχάνημα και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το ξανά για να επανεκκινήσει.
2. Φορτίστε την μπαταρία ή τις μπαταρίες ή αντικαταστήστε τις με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
3. Αφήστε το μηχάνημα και τις μπαταρίες να ψυχθούν.

Εάν δεν υπάρχει βελτίωση με την επαναφορά του συστήματος προστασίας, επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν το μηχάνημα σταματήσει λόγω μιας αιτίας που δεν περιγράφεται ανωτέρω, ανατρέξτε στην ενότητα για την επίλυση προβλημάτων.

## Δράση διακοπής

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών στο μηχάνημα, να ελέγχετε πάντα ότι η σκανδάλη διακοπής ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στην «ANENERGH» όταν την αφήνετε.

► **Εικ.9:** 1. Σκανδάλη διακοπής

Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, τραβήξτε απλώς τη σκανδάλη διακοπής. Η ταχύτητα αυξάνεται όσο αυξάνετε την πίεση στη σκανδάλη διακοπής. Αφήστε τη σκανδάλη διακοπής για να σταματήσει.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αν τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών ενώ τραβάτε τη σκανδάλη διακοπής, το μηχάνημα δεν ξεκινά. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του μηχανήματος, αφήστε πρώτα τη σκανδάλη διακοπής και επιστρέψτε πλήρως τον μοχλό ελέγχου και, στη συνέχεια, τραβήξτε τη σκανδάλη διακοπής.

## Λειτουργία ελέγχου πλοήγησης

Η λειτουργία ελέγχου πλοήγησης επιτρέπει στο χειριστή να διατηρεί σταθερή ταχύτητα χωρίς να τραβάει τη σκανδάλη. Για να αυξήσετε την ταχύτητα, περιστρέψτε το μοχλό ελέγχου προς τα μπροστά. Για να μειώσετε την ταχύτητα, περιστρέψτε το μοχλό ελέγχου προς τα πίσω.

► **Εικ.10:** 1. Μοχλός ελέγχου

## Αλλαγή της λειτουργίας

Μπορείτε να αλλάξετε την εργασία φυσιήματος και την εργασία αναρρόφησης με τον μοχλό αλλαγής. Για να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για την εργασία φυσιήματος, τραβήξτε τον μοχλό αλλαγής τέρμα προς τα κάτω. Για να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για την εργασία αναρρόφησης, τραβήξτε τον μοχλό αλλαγής τέρμα προς πάνω.

► **Εικ.11:** 1. Μοχλός αλλαγής

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν αναρροφήσετε μια μεγάλη ποσότητα σκόνης, όπως άμμο, η εναλλαγή του μοχλού αλλαγής μπορεί να γίνει βραδιά λόγω της σκόνης. Σε αυτή την περίπτωση, απενεργοποιήστε το μηχάνημα και εναλλάξτε τον μοχλό αλλαγής δύο ή τρεις φορές για να απομακρύνετε τη σκόνη.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν εκτελείτε τη λειτουργία φυσητήρα ή τη λειτουργία αναρρόφησης, βεβαιωθείτε να συνδέσετε τη σακούλα σκόνης στο μηχάνημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε το μηχάνημα στο έδαφος ενώ είναι ενεργοποιημένο. Η άμμος ή η σκόνη μπορεί να εισέλθει από την είσοδο αναρρόφησης και να προκαλέσει δυσλειτουργία ή προσωπικό τραυματισμό.

Πριν από τη λειτουργία του μηχανήματος, ρυθμίστε το μήκος του μάντα ώμου σε μια άνετη θέση για την εργασία σας.

## Λειτουργία φυσητήρα

Κρατήστε σταθερά το μηχάνημα και πραγματοποιήστε την εργασία φυσιήματος μετακινώντας το τριγύρω αργά. Όταν φυσάτε γύρω από ένα κτίριο, μια μεγάλη πέτρα ή όχημα, να κατευθύνετε το ακροφύσιο μακριά από αυτά. Όταν πραγματοποιείτε μια εργασία σε γωνία, ξεκινήστε από τη γωνία και μετά μετακινήθαιτε προς μια πλατύτερη περιοχή.

► **Εικ.12**

## Λειτουργία αναρρόφησης

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να ελέγχετε συχνά τη σακούλα σκόνης για φθορά ή παραμόρφωση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πάντα να απενεργοποιείτε το μηχάνημα πριν αφαιρέσετε ή προσαρτήσετε τη σακούλα σκόνης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να συνδέσετε τον συνδετήρα της σακούλας σκόνης πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να σβήνετε πάντα το μηχάνημα πριν ανοίξετε ή προσαρτήσετε τον συνδετήρα της σακούλας σκόνης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην επιτρέψετε την αναρρόφηση υγρών υλικών, όπως υγρά φύλλα, και ξένων υλικών, όπως μεγάλα τεμαχίδια ξύλου, μέταλλα, γυαλί, χαλίκια, κτλ., μέσα στο μηχάνημα. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει δυσλειτουργία.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αδειάστε τη σακούλα σκόνης πριν γεμίσει. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει δυσλειτουργία.

Κρατήστε το μηχάνημα με το ένα χέρι. Ενώ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, προσαρμόστε τη σκανδάλη διακοπής ώστε η δύναμη αναρρόφησης να είναι κατάλληλη για τη θέση και τις συνθήκες εργασίας.

► **Εικ.13**

## Άδειασμα της σακούλας σκόνης

Ανοίξτε τον συνδετήρα και αδειάστε τη σακούλα σκόνης αφού την αφαιρέσετε από την κύρια μονάδα.

► **Εικ.14:** 1. Συνδετήρας

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Επίσης, μπορείτε να αδειάσετε τη σακούλα σκόνης χωρίς να την αφαιρέσετε από την κύρια μονάδα.

► **Εικ.15:** 1. Συνδετήρας

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πάντα να βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο και η κασέτα μπαταριών έχει αφαιρεθεί πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε εργασίες επιθεώρησης ή συντήρησης.

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

## Καθαρισμός του μηχανήματος

Καθαρίστε το μηχάνημα σκουπίζοντας τη σκόνη με ένα στεγνό πανί ή ένα πανί διαποτισμένο με σαπουνόνερο αφού πρώτα το έχετε στύψει.

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

Αφαιρέστε τη σκόνη ή τη βρομιά από τις εισόδους αναρρόφησης.

► **Εικ.16:** 1. Είσοδος αναρρόφησης

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το μηχάνημα. Αντ' αυτού, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita και χρησιμοποιείτε πάντα ανταλλακτικά της Makita για τις επισκευές.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Το μοτέρ δεν λειτουργεί.	Δεν είναι τοποθετημένη η κασέτα μπαταριών.	Τοποθετήστε την κασέτα μπαταριών.
	Πρόβλημα μπαταριών (μικρή τάση)	Επαναφορτίστε την μπαταρία. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.
Το μοτέρ σταματά να λειτουργεί μετά από μικρή χρήση.	Το επίπεδο φόρτισης μπαταρίας είναι χαμηλό.	Επαναφορτίστε την μπαταρία. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Υπερθέρμανση.	Σταματήστε να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για να το αφήσετε να κρυώσει.
Το μηχάνημα δεν φτάνει τη μέγιστη ταχύτητα.	Η μπαταρία δεν είναι σωστά τοποθετημένη.	Τοποθετήστε την κασέτα μπαταριών όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.
	Η ισχύς της μπαταρίας πέφτει.	Επαναφορτίστε την μπαταρία. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.
Ασυνήθιστο κραδασμό: ⇒ Σταματήστε αμέσως το μηχάνημα!	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.
Το μοτέρ δεν μπορεί να σταματήσει: ⇒ Βγάλτε αμέσως την μπαταρία!	Ηλεκτρική ή ηλεκτρονική δυσλειτουργία.	Βγάλτε την μπαταρία και απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το προϊόν Makita σας που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάξει κίνδυνο για τραυματισμό ατόμων. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για τη χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Πλατύ ακροφύσιο
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

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

## TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>Model:</b>		<b>DUB187</b>
Kapasiteler (Üfleyci)	Hava hacmi	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Hava hızı (ortalama)	52 m/s
	Hava hızı (maks.)	64 m/s
Kapasiteler (Vakum)	Hava hacmi	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Vakum hacmi	25 litre
Tam uzunluk		1.168 mm
Anma voltajı		18V D.C.
Net ağırlık		3,7 - 4,0 kg

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

### Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

### Önerilen kablo bağlantılı güç kaynağı

Taşınabilir güç ünitesi	PDC01
-------------------------	-------

- Yukarıda listelenen kablo bağlantılı güç kaynakları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.
- Kablo bağlantılı güç kaynağını kullanmadan önce, üzerindeki uyarı işaretlerini ve talimatı okuyun.

### Semboller

Ekipmanı için kullanılabilecek semboller aşağıda gösterilmiştir. Kullanmadan önce anlamlarını anladığınızdan emin olun.

	Çok özenli ve dikkatli kullanın.
	El kitabını okuyun.
	Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
	Uzun saç dolaşma kazasına neden olabilir.
	Etrafınızdaki kişileri aletten uzak tutun.
	Koruyucu gözlük ve kulaklık takın.



Neme maruz bırakmayın.



Sadece AB ülkeleri için  
Ekipmanda tehlikeli bileşenler bulunduğundan dolayı atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, aküler ve bataryalar çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiye yol açabilir.

Elektrikli ve elektronik cihazları veya bataryaları evsel atıklarla birlikte atmayın!  
Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ile akümülatörler ve bataryalar hakkındaki Avrupa Direktifi ve söz konusu direktifin ulusal yasalara uyarlanması gereğince atık elektrikli ekipmanlar, bataryalar ve akümülatörler ayrı olarak depolanmalı ve çevre koruma hakkındaki mevzuata uygun olarak faaliyet gösteren ayrı bir kentsel atık toplama noktasına teslim edilmelidir.  
Bu husus, ekipmanın üzerine yerleştirilmiş üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kovası simgesi ile belirtilmiştir.



AB Dış Mekan Gürültü Direktifi uyarınca garanti edilen ses gücü seviyesi.

## Kullanım amacı

Bu makine üfleme ve vakumlu temizleme için tasarlanmıştır. Makineyi asla başka amaçlarla kullanmayın. Aksi takdirde yaralanmaya neden olabilir.

## Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN50636-2-100:2014 standardına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

Ses gücü düzeyi ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Belirsizlik (K): 0,94 dB (A)

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

**NOT:** Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**UYARI:** Kulak koruyucuları takın.

**UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

## Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN50636-2-100:2014 standardına göre hesaplanan):

Çalışma modu: yüksüz çalışma (üfleme)

Titreşim emisyonu ( $a_h$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Belirsizlik (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Çalışma modu: yüksüz çalışma (vakumlu temizleme)

Titreşim emisyonu ( $a_h$ ):  $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Belirsizlik (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

**NOT:** Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

## Uygunluk Beyanları

**Sadece Avrupa ülkeleri için**

Uygunluk beyanları bu kullanma kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

## GÜVENLİK UYARILARI

### Akülü Üfleyci Vakum Güvenlik Talimatları

**UYARI:** Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

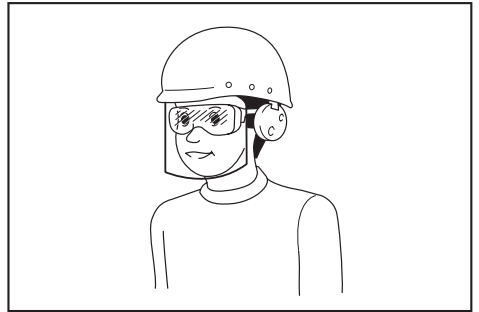
## Tüm uyarıları ve talimatları ile-ride başvurmak için saklayın.

### Eğitim

1. Talimatları dikkatlice okuyun. Makinenin kontrollerine ve doğru kullanımına aşinalık kazanın.
2. Fiziksel, duyuşsal ya da zihinsel yetenekleri kısıtlı olan veya deneyim ve bilgileri olmayan ya da bu talimatlara aşina olmayan kişilerin ve çocukların makineyi kullanmasına asla izin vermeyin. Yerel düzenlemeler kullanıcı yaşına sınırlandırma getirebilir.
3. Makineyi asla çevresinde insanlar, özellikle de çocuklar veya evcil hayvanlar varken kullanmayın.
4. Bu kullanma kılavuzundaki talimatlara uyulmaması nedeniyle diğer insanlara ya da mallarına gelecek zararlardan ve kazalardan kullanıcının sorumlu olduğunu unutmayın.

### Hazırlık

1. Makineyi kullanırken daima sağlam ayakkabılar ve uzun pantolonlar giyin.
2. Hava girişine çekilebilecek takılar takmayın ve bol elbiseler giymeyin. Uzun saçlarınızı hava girişlerinden uzak tutun.
3. Elektrikli aletleri kullanırken gözlerinizi korumak için daima koruyucu gözlük kullanın. Gözlüklerin ABD'de ANSI Z87.1 ile, Avrupa'da EN 166 ile ya da Avustralya/Yeni Zelanda'da AS/NZS 1336 ile uyumlu olması gereklidir. Avustralya/Yeni Zelanda'da, yüzünüzü korumanız için yüz koruyucu maske kullanılması da yasal olarak gereklidir.



Alet operatörlerinin ve çalışın alanının yakınında çalışan diğer kişilerin uygun koruyucu güvenlik ekipmanlarını kullanmasının sağlanması, işverenin yükümlülüğündedir.

4. **Tozdan rahatsız olmamak için toz maskesi takılması tavsiye edilir.**
5. **Makineyi kullanırken daima kaymaz ve koruyucu ayakkabı giyin.** Kaymaz, kapalı topuklu güvenlik botları ve ayakkabıları yaralanma riskini azaltır.
6. **Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daima göz koruması kullanın.** Uygun koşullarda toz maskeleri, altı kaymayan emniyetli ayakkabılar, sert başlıklar ya da kulak korumaları gibi koruyucu donanım kullanılması, yaralanmaları önler.
14. **Üfleme işlemine başlamadan önce tırmık ve süpürge kullanarak döküntülerin gevşetilmesi tavsiye edilir.**
15. **Makine herhangi yabancı bir cisme rastlarsa veya alışmamış gürültüler çıkarmaya veya titremeye başlarsa, makineyi durdurmak için hemen kapatın. Yeniden başlatmadan ve çalıştırmadan önce, batarya kartuşunu makineden çıkarın ve makineyi hasara karşı kontrol edin. Makine hasar görmüşse Makita yetkili servis merkezlerine tamir ettirin.**

#### **Çalıştırma**

1. **Şunları yapmadan önce makineyi kapatın, batarya kartuşunu çıkarın ve hareket eden tüm parçaların tamamen durduğundan emin olun:**
  - makineyi kullanmayı bıraktığınızda.
  - tıkanıklıkları temizlemeden önce.
  - kontrol etmeden, temizlemeden ve makine üzerinde çalışmadan önce.
  - makine anormal bir şekilde titremeye başlarsa.
  - makineyi üflemeden elektrikli süpürgeye ve tersine çevirirken.
  - yabancı bir cisme çarptıktan sonra makinede hasar olup olmadığını kontrol ederken.
2. **Makineyi sadece gün ışığında ya da iyi aydınlatma sağlayan yapay ışıktaki kullanın.**
3. **Fazla ileriye uzanmaya çalışmayın ve her zaman doğru bir dengeyi koruyun ve yere sağlam basın.**
4. **Eğimli yerlerde adımlarınıza daima dikkat edin.**
5. **Yürüyerek kullanın, asla koşmayın.**
6. **Tüm soğutma hava girişlerini döküntülerden temiz tutun.**
7. **Makineyi üfleme işlemi için kullanırken döküntüleri hiçbir zaman etraftakilere doğru üfleme-  
yin. Makineyi vakumlu temizleme işlemi için kullanırken döküntüleri, toz torbasından çıkan rüzgar ile etraftakilere doğru üflelemeye dikkat edin.**
8. **Makineyi sağlam bir yüzeyde önerilen konumda çalıştırın.**
9. **Makineyi yüksek yerlerde çalıştırmayın.**
10. **Makineyi kullanırken nozulu yakınınızdaki kişilere doğrultmayın.**
11. **Emme girişini ve/veya üfleme çıkışı asla tıkamayın.**
  - Tozlu alanda çalışırken emme girişinin veya üfleme çıkışının toz veya pislikle tıkanmamasına dikkat edin.
  - Makita tarafından sağlanan nozullar dışında başka nozul kullanmayın.
  - Üfleme topu, şişme bot veya benzeri şeyleri şişirmek için kullanmayın.
12. **Makineyi açık pencere vb. yanında çalıştırmayın.**
13. **Makinenin sadece makul saatlerde çalıştırılması tavsiye edilir - sabahın erken saatleri ya da gece geç vakitler gibi insanların rahatsız olabileceği saatlerde çalıştırmayın.**

16. **Emme girişine veya üfleme çıkışına parmak ya da başka bir nesne sokmayın.**
17. **İstem dışı çalışmayı önleyin. Batarya kartuşunu takmadan, makineyi elinize almadan veya taşımadan önce anahtarın kapalı konumunda olduğundan emin olun. Makineyi parmağınız anahtarın üzerindenken taşımak ya da anahtar açık konumundayken makineye güç vermek kazalara davetiye çıkarır.**
18. **Çivi, cam parçaları veya bıçaklar gibi tehlikeli maddeleri asla üflemeden veya çekmeden.**
19. **Makineyi alev alabilecek malzemelerin yakınında kullanmayın.**
20. **Makineyi düşük sıcaklıklı ortamda uzun süre çalıştırmaktan kaçının.**
21. **Makineyi hasarlı koruma veya siperle ya da güvenlik aygıtı yerine takılı olmadan asla kullanmayın.**

#### **Bakım ve saklama**

1. **Makineyi güvenli bir şekilde çalışır durumda tutmak için tüm somunların, civataların ve vidaların sağlam şekilde sıkıldığından emin olun.**
2. **Parçalar aşınır veya hasar görürse bunları Makita tarafından sağlanan parçalarla değiştirin.**
3. **Makineyi çocukların ulaşamayacağı kuru bir yerde saklayın.**
4. **Makineyi kontrol, bakım, depolama veya aksesuar değiştirme amacıyla durdurduğunuzda makineyi kapatın ve hareketli tüm parçaların tamamen durduğundan emin olun ve batarya kartuşunu çıkarın. Makine üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce makineyi soğutun. Makineye özenle bakın ve temiz tutun. Aksi takdirde kazaya veya yaralanmaya neden olabilir.**
5. **Saklamadan önce her zaman makinenin soğumasını bekleyin.**
6. **Makineyi yağmura maruz bırakmayın. Makineyi kapalı yerlerde saklayın.**
7. **Makineyi kaldırırken mutlaka dizlerinizi kırın ve sırtınızı incitmemeye dikkat edin.**
8. **Düzenli olarak bakım yapın. Her kullanımdan önce bakım yapılması önerilir.**

#### **Bataryalı alet kullanımı ve bakımı**

1. **Sadece üretici tarafından belirtilen şarj aleti ile şarj edin. Bir batarya kartuşu için uygun olan şarj aleti başka bir batarya kartuşu ile kullanıldığında yangın riski oluşturabilir.**
2. **Elektrikli aletleri sadece özel olarak belirtilen batarya kartuşları ile kullanın. Başka batarya kartuşlarının kullanımı yaralanma ve yangın riski oluşturabilir.**

## Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

- Batarya kartuşu kullanımda olmadığında; terminaler arasında bağlantıya sebep olabilecek atış, bozuk para, anahtar, çivi, vida ya da benzeri küçük metal nesnelere uzak tutun.** Batarya terminallerine kısa devre yaptırmak yanıklara ya da yangına yol açabilir.
- Kötü koşullarda bataryadan sıvı sızabilir; bu sıvıya temas etmeyin. Eğer istemeden bir temas olursa suyla yıkayın. Sıvı göze temas ederse, suyla yıkadıktan sonra tıbbi yardım alın.** Bataryadan çıkan sıvı tahrişe ya da yanıklara neden olabilir.
- Hasar görmüş ya da üzerinde değişiklik yapılmış batarya kartuşu ya da aleti kullanmayın.** Hasar görmüş ya da üzerinde değişiklik yapılmış batarya kartuşları yangın, patlama ya da yaralanma riski ile sonuçlanan beklenmedik davranışlar sergileyebilir.
- Batarya kartuşunu veya aleti ateşe ya da aşırı sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe ya da 130 °C'nin üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmak patlamaya neden olabilir.
- Tüm şarj talimatlarına uyun ve batarya kartuşunu ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışındaki sıcaklıklarda şarj etmeyin.** Uygun olmayan bir şekilde ya da belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmek bataryaya zarar verebilir ve yangın riskini artırabilir.

### Elektrik ve batarya güvenliği

- Batarya kartuşlarını ateşe atmayın.** Batarya hücresi patlayabilir. Olası özel bertaraf talimatları için yerel yönetmelikleri kontrol edin.
- Batarya kartuşlarını açmayın ya da tahrip etmeyin.** Ortaya çıkan elektrolit aşındırıcıdır ve gözlerle ya da cilde zarar verebilir. Yutulduğu takdirde zehirli olabilir.
- Batarya kartuşunu yağmurda veya ıslak yerlerde şarj etmeyin.**
- Tehlikeli ortamlardan kaçının. Makineyi nemli ya da ıslak yerlerde kullanmayın ve yağmura maruz bırakmayın.** Makinenin içine su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.

### Servis

- Elektrikli aletinize nitelikli bir onarım elemanı tarafından orijinal parçaları kullanılarak servis verilmesini sağlayın.** Bu, elektrikli aletin güvenli kalmasını temin eder.
- Hasarlı batarya kartuşlarını asla tamir etmeye çalışmayın.** Batarya kartuşlarının tamiri sadece üretici veya yetkili servis sağlayıcıları tarafından yapılmalıdır.

## BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

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

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

- Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.**
- Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.** Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
- Çalışma süresi aşırı derecede kısalırsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.**
- Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.**
- Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:**
  - Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
  - Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçının.
  - Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.

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

- Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yüksekçe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.**
- Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.**
- Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmeyin.** Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
- Hasarlı bataryayı kullanmayın.**
- Aletin içerdığı lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.** Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun. Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
- Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.**
- Batarya kartuşlarını sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın.** Batarya kartuşlarının uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
- Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.**
- Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir. Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.**

15. Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.
16. Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına micir, toz veya toprak girmesine izin vermeyin. Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.
17. Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın. Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. Bataryayı çocuklardan uzak tutun.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠DİKKAT:** Sadece orijinal Makita batarya kartuşlarını kullanın. Orijinal olmayan Makita batarya kartuşlarının ya da üzerinde değişiklik yapılmış batarya kartuşlarının kullanılması, bataryanın patlamasına yol açarak; yangın, kişisel yaralanma ve hasara sebep olabilir. Bu durum aynı zamanda Makita aletin ve şarj aletin Makita garantisini de geçersiz kılacaktır.

## Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10 °C - 40 °C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Batarya kartuşunu kullanılmıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.
5. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığımız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

## MONTAJ

**⚠DİKKAT:** Makine üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce mutlaka makinenin kapalı ve batarya kartuşunun çıkarılmış olduğundan emin olun.

## Tekerleklerin takılması veya çıkarılması

Tekerlekleri takmak için tekerleklerin tırnağını şekilde gösterildiği gibi nozulun yuvasına sokun.

► **Şek.1:** 1. Tırnak 2. Yuva

Tekerlekleri çıkarmak için tırnağı hafif yukarı doğru kaydırın ve ardından tekerlekleri çıkarın.

► **Şek.2:** 1. Tırnak

## Nozulun takılması

Ana ünitenin vidasını gevşeterek çıkarın. Nozul üzerindeki çıkıntılar ana ünite üzerindeki girintilerle hizalayın, ardından çıkıntılar yerine oturana dek nozulu ana ünitenin içine sokun. Nozulu sabitlemek için vidayı iyice sıkın.

► **Şek.3:** 1. Vida 2. Nozul 3. Çıkıntı

## Toz torbasının takılması veya çıkarılması

Toz torbasının tırnağını ana ünitenin kancasına geçirin, ardından toz torbasının tutamağının ön tarafını ana üniteye geçirin ve daha sonra tutamağın arka tarafını tutamak şeklide gösterildiği gibi yerine oturana dek yukarı çekin.

► **Şek.4:** 1. Tırnak 2. Tutamak 3. Toz torbası

Toz torbasını çıkarmak için, takma işlemini tersinden uygulayın.

## Geniş nozulun takılması veya çıkarılması

### İsteğe bağlı aksesuarlar

Geniş nozulu, çıkıntıları yukarı bakacak şekilde nozulun içine sokun.

► **Şek.5:** 1. Çıkıntı

## Omuz askısının takılması

**⚠DİKKAT:** Makineyi taşınabilir güç ünitesi gibi sırt çantası tipi bir güç kaynağı ile birlikte kullanırken makine paketinde gelen omuz askısını kullanmayın; Makita tarafından önerilen askı kayışını kullanın.

Makine paketinde gelen omuz askısını ve sırt çantası tipi güç kaynağının omuz askısını aynı anda takarsanız acil bir durumda makinenin veya sırt çantası tipi güç kaynağının çıkarılması zor olur ve kaza veya yaralanmaya yol açabilir. Önerilen askı kayışı için Makita Yetkili Servis Merkezlerine sorun.

**⚠DİKKAT:** Omuz askısının kancalarını makineye güvenli bir şekilde taktığınızdan emin olun. Kancalar düzgün takılmazsa çıkarak yaralanmaya neden olabilir.

**⚠DİKKAT:** Mutlaka bu alete özel omuz askısını kullanın. Başka omuz askısı kullanılması yaralanmaya neden olabilir.

Omuz askısının kancasını şekilde gösterildiği gibi makineye takın.

► **Şek.6:** 1. Kanca

# İŞLEVSEL NİTELİKLER

**⚠ DİKKAT:** Makine üzerinde ayarlama ya da işleyiş kontrolü yapmadan önce makinenin kapalı ve batarya kartuşunun çıkarılmış olduğundan daima emin olun.

## Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takıp çıkarmadan önce makineyi mutlaka kapatın.

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken makine ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Makinenin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir; makine ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**⚠ DİKKAT:** Batarya kartuşunu daima kırmızı göstergeler görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Aksi takdirde, makineden kayıp düşebilir ve operatörün veya çevredeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

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

► **Şek.7:** 1. Kırmızı göstergeler 2. Düğme 3. Batarya kartuşu

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafında bulunan düğmeyi kaydırarak batarya kartuşunu makineden çekerek ayırın. Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın çentiği ile hizalayın ve yerine oturtun. Hafif bir tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturmasını sağlayın. Düğmenin üst tarafındaki kırmızı göstergeler görünüyorsa tam yerine kilitlenmemiş demektir.

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

### Sadece göstergeli batarya kartuşları için

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

► **Şek.8:** 1. Göstergeler lambaları 2. Kontrol düğmesi

Göstergeler lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönmüyor	
■	□	▣	%75 ila %100
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ □			%50 ila %75
■ ■ □ □			%25 ila %50
■ □ □ □			%0 ila %25
▣ □ □ □			Bataryayı şarj edin.
■ ■ □ □			Batarya arızalanmış olabilir.
□ □ ■ ■			

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

**NOT:** İlk (en soldaki) göstergeler lambası, batarya koruma sistemi çalıştığından yanıp söner.

## Makine/batarya koruma sistemi

Makine bir makine/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem makine ve batarya ömrünü uzatmak için motorun gücünü otomatik olarak keser. Makine veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda makinenin işleyişi otomatik olarak durur:

### Aşırı yük koruması

Makine veya batarya, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde çalıştırıldığında makine otomatik olarak durur. Bu durumda makineyi kapatın ve makinenin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı kesin. Ardından makineyi açarak yeniden çalıştırın.

### Aşırı ısınma koruması

Makine veya batarya aşırı ısındığında makine otomatik olarak durur. Bu durumda, yeniden çalıştırmadan önce makine ve bataryanın soğumasını bekleyin.

### Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi yeterli olmadığında, makine otomatik olarak durur. Bu durumda, bataryayı makineden çıkarın ve bataryayı şarj edin.

### Diğer nedenlere karşı korumalar

Koruma sistemi, makineye zarar verebilecek diğer nedenler için de tasarlanmıştır ve makinenin otomatik olarak durmasını sağlar. Makine çalışırken geçici duraklama veya durma yaparsa nedenleri ortadan kaldırmak için aşağıdaki tüm adımları uygulayın.

1. Makineyi kapatın ve ardından tekrar açarak yeniden çalıştırın.
2. Bataryaları şarj edin veya şarjlı bataryalarla değiştirin.
3. Makinenin ve bataryaların soğumasını bekleyin.

Koruma sistemi eski haline getirilerek ilerleme kaydedilemezse yerel Makita Servis Merkezimize başvurun.

**ÖNEMLİ NOT:** Makine yukarıda açıklanmayan bir nedenle durursa sorun giderme kısmına bakın.

## Anahtar işlemleri

**⚠ UYARI:** Batarya kartuşunu makineye takmadan önce, anahtar tetiğinin düzgün çalışıp çalışmadığını ve bırakıldığında kapalı konumuna dönüp dönmeyeceğini daima kontrol edin.

► **Şek.9:** 1. Anahtar tetik

Makineyi çalıştırmak için, anahtar tetiği çekin. Hız, anahtar tetiğe uygulanan basınç artırılarak artar. Aleti durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

**NOT:** Batarya kartuşunu anahtar tetiği çekerken takarsanız makine çalışmaz. Makineyi çalıştırmak için önce anahtar tetiği bırakın ve kontrol kolunu tam olarak geri getirin ve ardından anahtar tetiği çekin.



## Hız sabitleme fonksiyonu

Hız sabitleme fonksiyonu, operatörün tetiği çekmeden sabit bir hızı korumasına izin verir. Hızı artırmak için kontrol kolunu ileriye doğru çevirin. Hızı azaltmak için kontrol kolunu geriye doğru çevirin.

► **Şek.10:** 1. Kontrol kolu

## Çalışmanın değiştirilmesi

Değiştirme kolunu kullanarak üfleme işlemi ile vakumlu temizleme işlemi arasında geçiş yapabilirsiniz. Makineyi üfleme işlemi için kullanmak üzere değiştirme kolunu sonuna kadar aşağı çekin. Makineyi vakumlu temizleme için kullanmak üzere değiştirme kolunu sonuna kadar yukarı çekin.

► **Şek.11:** 1. Değiştirme kolu

**ÖNEMLİ NOT:** Kum gibi büyük miktarda tozu vakumla çekerseniz değiştirme kolunun değiştirilmesi toz nedeniyle ağırlaşabilir. Bu durumda makineyi kapatın ve tozu temizlemek için değiştirme kolunu iki veya üç kez değiştirin.

## KULLANIM

**⚠ DİKKAT:** Üfleme işlemi veya vakumlu temizleme işlemi yaparken toz torbasını makineye mutlaka takın.

**⚠ DİKKAT:** Makineyi çalışırken yere koymayın. Emme girişinden kum veya toz girerek arıza veya yaralanmaya neden olabilir.

Makineyi çalıştırmadan önce omuz askısının uzunluğunu işiniz için rahat bir konuma ayarlayın.

## Üfleme makinesinin kullanılması

Makineyi sıkıca tutun ve etrafa yavaşça hareket ettirerek üfleme işlemi gerçekleştirin. Bina, büyük kaya veya araçların etrafında üfleme yaparken nozulun yönünü bunlardan uzaklaştırın. Bir köşede çalışma yaparken köşeden başlayın ve ardından geniş alana geçin.

► **Şek.12**

## Vakumlu temizleme işlemi

**⚠ DİKKAT:** Toz torbasını aşınma ve yıpranmalara karşı sık sık kontrol edin.

**⚠ DİKKAT:** Toz torbasını çıkarmadan veya takmadan önce makineyi mutlaka kapatın.

**⚠ DİKKAT:** Makineyi çalıştırmadan önce toz torbasının bağlama elemanını bağladığınızdan emin olun.

**⚠ DİKKAT:** Toz torbasının bağlama elemanını açmadan veya bağlamadan önce makineyi mutlaka kapatın.

**ÖNEMLİ NOT:** Islak yapraklar ve büyük odun yongaları, metaller, cam, çer çöp, çakıl, vb. gibi yabancı maddelerin makinenin içine çekilmesine izin vermeyin. Aksi takdirde arıza olabilir.

**ÖNEMLİ NOT:** Toz torbasını tam dolmadan önce boşaltın. Aksi takdirde arıza olabilir.

Makineyi bir elle tutun. Makineyi çalıştırırken anahtar tetiği, emiş gücü çalışılan yer ve koşullara uygun olacak şekilde ayarlayın.

► **Şek.13**

## Toz torbasının boşaltılması

Ana üniteden çıkardıktan sonra bağlama elemanını açın ve toz torbasını boşaltın.

► **Şek.14:** 1. Bağlama elemanı

**NOT:** Toz torbası, ana üniteden çıkarılmadan da boşaltılabilir.

► **Şek.15:** 1. Bağlama elemanı

## BAKIM

**⚠ DİKKAT:** Kontrol ya da bakım yapmadan önce makinenin kapalı ve batarya kartuşunun çıkarılmış olduğundan daima emin olun.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

## Makinenin temizlenmesi

Makineyi kuru bir bezle veya sabunlu suya batırılıp sıkılmış bir bezle silerek tozunu alın.

**ÖNEMLİ NOT:** Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Emme girişlerinden toz veya kirleri temizleyin.

► **Şek.16:** 1. Emme girişi

# SORUN GİDERME

Onarım için servise gitmeden önce kendi kontrollerinizi yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir problemle karşılaşırsanız makineyi demonte etmeyin. Bunun yerine, onarım için daima orijinal Makita yedek parçaları kullanan Makita yetkili servis merkezlerine başvurun.

Anormal durum	Olası nedeni (arıza)	Çözümü
Motor çalışmıyor.	Batarya kartuşu takılı değil.	Batarya kartuşunu takın.
	Batarya sorunu (voltaj yetersiz)	Bataryayı şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, bataryayı değiştirin.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Kısa bir kullanımdan sonra motor duruyor.	Bataryanın şarj seviyesi düşük.	Bataryayı şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, bataryayı değiştirin.
	Aşırı ısınma.	Makineyi kullanmayı durdurun ve soğumasını bekleyin.
Makine maksimum hıza ulaşmıyor.	Batarya düzgün takılmamış.	Batarya kartuşunu bu kılavuzda açıklandığı gibi takın.
	Batarya gücü düşüyor.	Bataryayı şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, bataryayı değiştirin.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Olağan dışı titreşim: ⇒ makineyi hemen durdurun!	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Motor durdurulamıyor: ⇒ Bataryayı hemen çıkarın!	Elektriksel veya elektronik arıza.	Bataryayı çıkarın ve yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.

## İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

**⚠ DİKKAT:** Bu kullanım kılavuzunda belirtilen Makita ürünüyle aşağıdaki aksesuarların ve parçaların kullanılması önerilir. Başka her türlü aksesuar veya ek parça kullanımı yaralanma riski teşkil edebilir. Aksesuar veya ek parçayı mutlaka amacına uygun kullanın.

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

- Geniş nozul
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

**NOT:** Listedeki bazı kalemler ürünün ambalajında standart aksesuar olarak yer alabilir. Bunlar ülkeden ülkeye değişebilir.



# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

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

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



DUB187-10L-2305  
EN, FR, DE, IT, NL,  
ES, PT, DA, EL, TR  
20230620