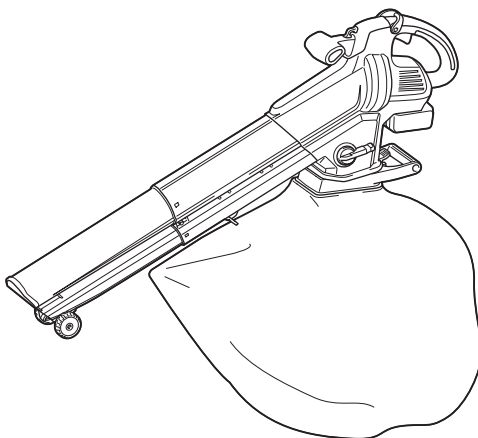
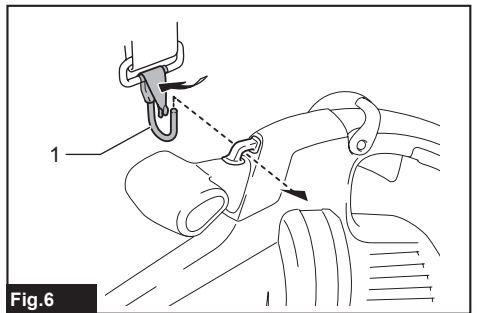
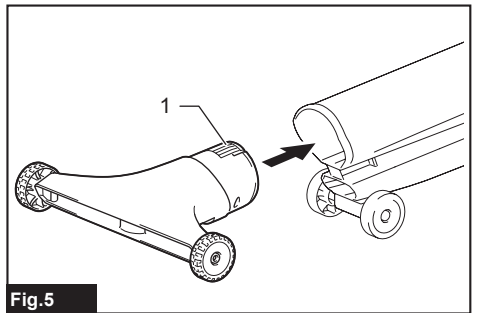
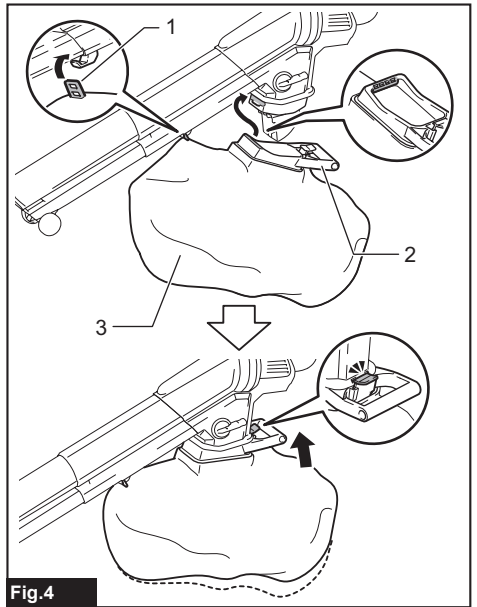
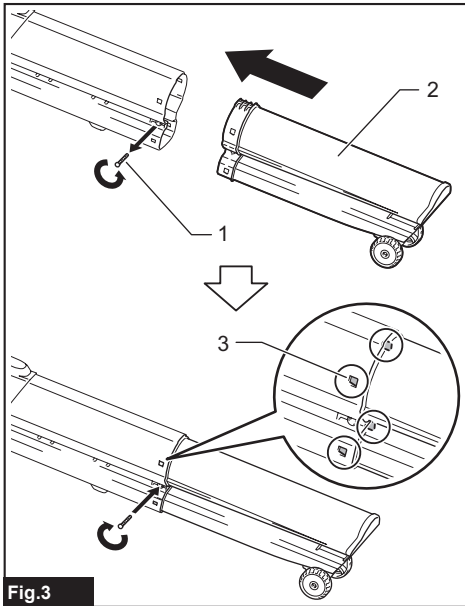
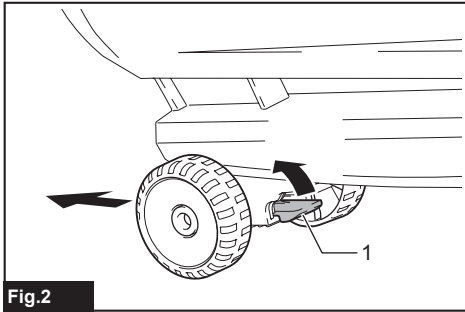
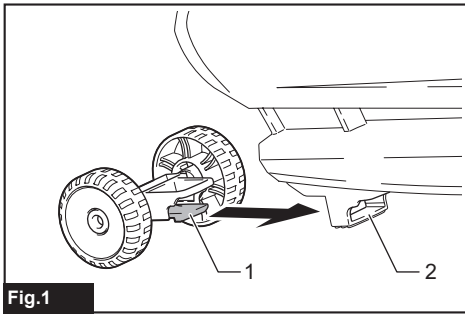




EN	Cordless Blower Vacuum	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Akumulatorowa Dmuchawa/ Odkurzacz do Liści	INSTRUKCJA OBSŁUGI	13
HU	Akkumulátoros vákuumfúvó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	22
SK	Akumulátorové dýchadlo a vysávač	NÁVOD NA OBSLUHU	30
CS	Akumulátorový podtlakový fukar	NÁVOD K OBSLUZE	38
UK	Акумуляторна повітродувка-всмоктувач	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	46
RO	Suflantă pentru aspirare cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	55
DE	Akku-Laubbläser/Sauger 18V	BETRIEBSANLEITUNG	64

**DUB187**





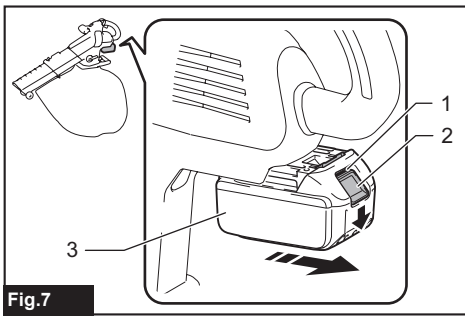


Fig. 7

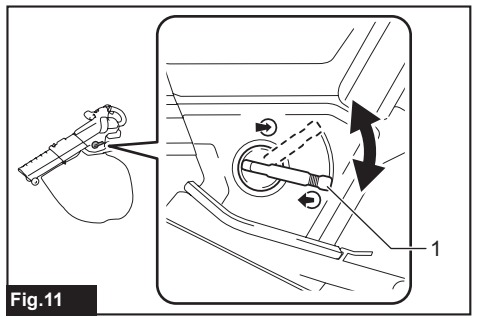


Fig. 11

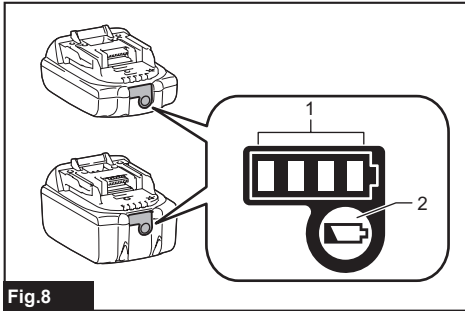


Fig. 8

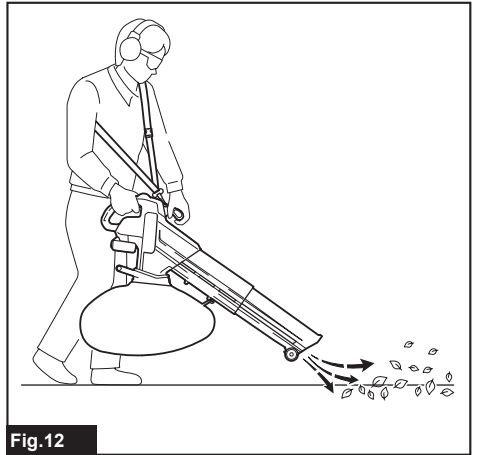


Fig. 12

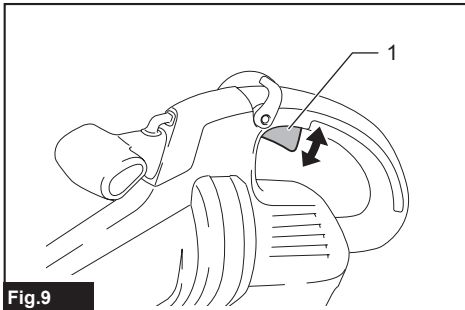


Fig. 9

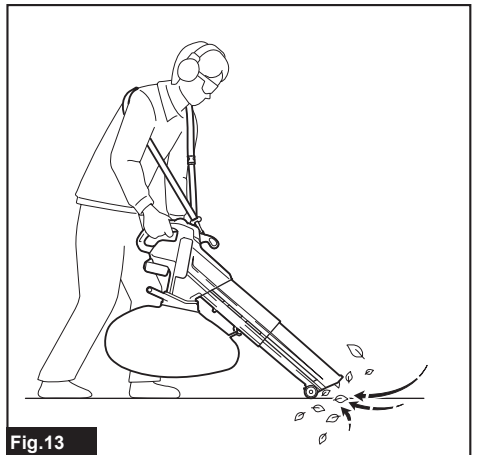


Fig. 13

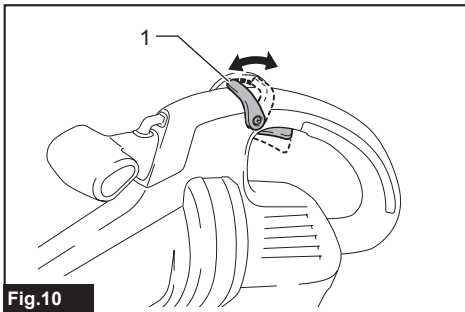


Fig. 10

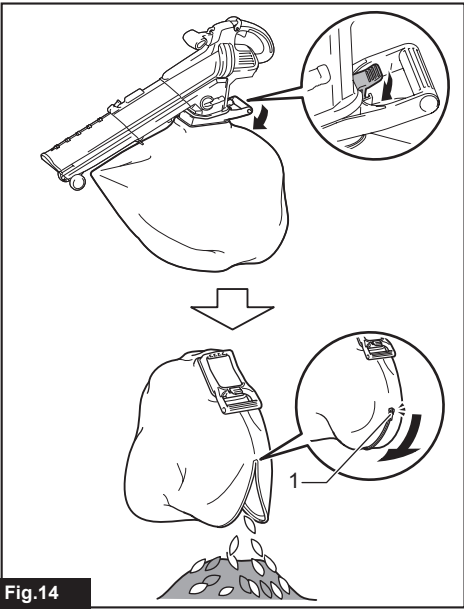


Fig.14

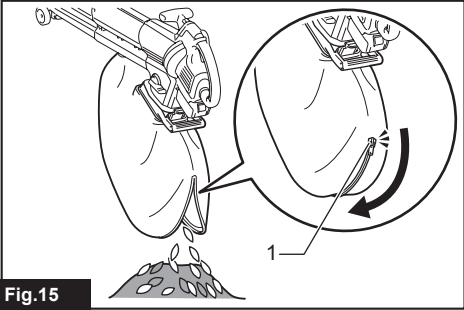


Fig.15

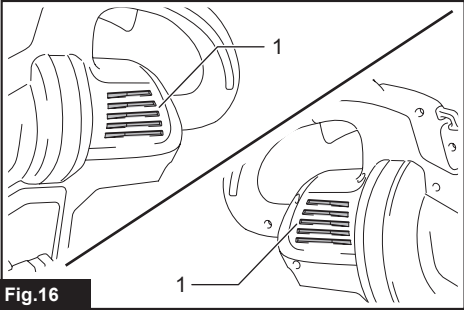


Fig.16



# 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.

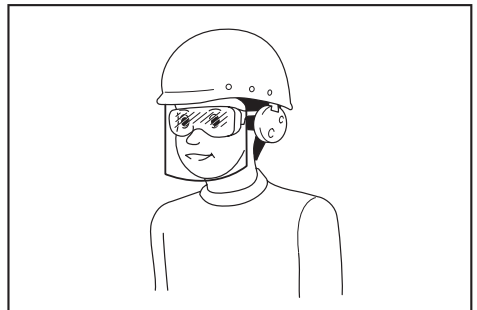
## Save all warnings and instructions for future reference.

### 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.



## DANE TECHNICZNE

Model:		DUB187
Zakresy wydajności (wymiuchiwanie)	Przepływ powietrza	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Prędkość powietrza (średnia)	52 m/s
	Prędkość powietrza (maks.)	64 m/s
Zakresy wydajności (odkurzanie)	Przepływ powietrza	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Pojemność odkurzacza	25 litrów
Długość całkowita		1 168 mm
Napięcie znamionowe		18 V (prąd stały)
Masa netto		3,7–4,0 kg

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Masa może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najcięższa konfiguracja, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

### Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Ładowarka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Pewne z wymienionych powyżej akumulatorów i ładowarek mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy używać wyłącznie akumulatorów i ładowarek wymienionych powyżej. Używanie innych akumulatorów i ładowarek może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

### Zalecane źródło zasilania podłączane za pomocą przewodu

Przenośna jednostka zasilająca	PDC01
--------------------------------	-------

- Wymienione powyżej źródło zasilania podłączane za pomocą przewodu może być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.
- Przed użyciem źródła zasilania podłączonego za pomocą przewodu należy zapoznać się z instrukcją i umieszczonymi na nim znakami ostrzegawczymi.

### Symbole

Poniżej pokazano symbole, jakie mogą być zastosowane na urządzeniu. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z ich znaczeniem.

	Zachować szczególną ostrożność.
	Przeczytać instrukcję obsługi.
	Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
	Istnieje ryzyko wypadku związanego z zaplątaniem się długich włosów.
	Osoby postronne powinny przebywać w bezpiecznej odległości.
	Nosić okulary ochronne i ochronniki słuchu.



Chronić przed wilgocią.



Dotyczy tylko państw UE  
Z uwagi na obecność w sprzęcie niebezpiecznych składników, zużyty sprzęt elektryczny, elektroniczny, akumulatory oraz baterie mogą powodować negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi. Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych, elektronicznych lub akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dotyczącą akumulatorów i baterii oraz zużytych akumulatorów i baterii, a także dostosowaniem ich do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, elektroniczne, baterie i akumulatory, należy składować osobno i przekazywać do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Informuje o tym symbol przekreślonego kołowego kontenera na odpady umieszczone na sprzęcie.



Gwarantowany poziom mocy akustycznej zgodnie z dyrektywą UE w sprawie hałasu na zewnątrz.

## Przeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone do wydmuchiwania i odkurzania. Nigdy nie używać tego urządzenia do innych celów. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała.

## Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN50636-2-100:2014:

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Niepewność (K): 0,94 dB(A)

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkownika należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

## Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN50636-2-100:2014:

Tryb pracy: praca bez obciążenia (dmuchanie)

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

Niepewność (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Tryb pracy: praca bez obciążenia (odkurzanie)

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

Niepewność (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkownika należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

## Deklaracje zgodności

*Dotyczy tylko krajów europejskich*

Deklaracje zgodności są dołączone jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

# OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

## Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące akumulatorowej dmuchawy/odkurzacza do liści

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do wspomnianych ostrzeżeń i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

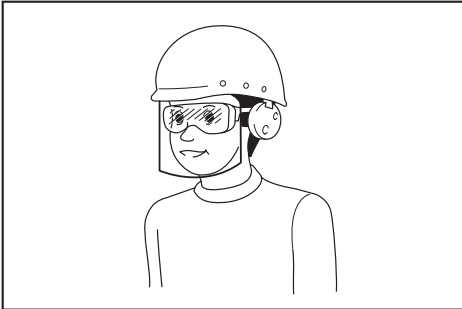
## Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

### Informacje podstawowe

1. Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Należy zapoznać się z elementami sterowania i zasadami poprawnego użytkowania urządzenia.
2. Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci, osoby, które nie przeczytały niniejszej instrukcji obsługi, osoby niebędące w pełni władz fizycznych, poznawczych lub umysłowych ani osoby niemające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia. Lokalne przepisy mogą ograniczać wiek operatora.
3. Nie wolno użytkować urządzenia, gdy w pobliżu znajdują się inne osoby, zwłaszcza dzieci, oraz zwierzęta.
4. Należy pamiętać, że operator lub użytkownik odpowiada za wypadki oraz niebezpieczeństwa zagrażające innym osobom lub ich mieniu, wynikające z nieprzestrzegania informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

## Przygotowanie

1. Podczas używania urządzenia nosić odpowiednie obuwie oraz spodnie z długimi nogawkami.
2. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii, które mogłyby zostać wciągnięte do wlotu powietrza. Długie włosy trzymać z dala od wlotów powietrza.
3. Należy zawsze nosić okulary ochronne, aby zabezpieczyć oczy przed urazami podczas użytkowania elektronarzędzi. Okulary ochronne muszą spełniać wymagania normy ANSI Z87.1 w USA, EN 166 w Europie oraz AS/NZS 1336 w Australii/Nowej Zelandii. Przepisy prawne obowiązujące w Australii/Nowej Zelandii wymagają również obowiązkowego stosowania osłony twarzy.



Odpowiedzialność za egzekwowanie używania odpowiednich środków ochrony osobistej przez operatorów narzędzi oraz inne osoby przebywające w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru roboczego ponosi pracodawca.

4. Aby uniknąć podrażnienia pyłem, zaleca się noszenie maski ochronnej.
5. Podczas użytkowania maszyny należy zawsze nosić antypoślizgowe i ochronne obuwie. Antypoślizgowe obuwie ochronne z zakrytymi palcami zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
6. Używać środków ochrony osobistej. Zawsze nosić okulary ochronne. Odpowiednie środki ochrony, takie jak maska przeciwpyłowa, ochronne obuwie antypoślizgowe, kask czy ochronnik słuchu, dostosowane do panujących warunków, zmniejszają ryzyko obrażeń.

## Obsługa

1. Wyłączyć urządzenie i wyjąć akumulator oraz upewnić się, że wszystkie ruchome elementy dmuchawy się zatrzymały:
  - gdy operator oddala się od urządzenia;
  - przed usunięciem niedrożności;
  - przed przeprowadzeniem kontroli, czyszczenia lub konserwacji urządzenia;
  - gdy urządzenie zaczyna drgać w nietypowy sposób;
  - gdy dmuchawa przekształcana jest w odkurzaczy i odwrotnie.
  - po uderzeniu w inny przedmiot w celu sprawdzenia urządzenia pod kątem uszkodzeń.
2. Urządzenie należy użytkować tylko przy świetle dziennym lub odpowiednio silnym sztucznym oświetleniu.
3. Nie należy sięgać zbyt daleko i należy zawsze pamiętać o utrzymywaniu równowagi.
4. Podczas pracy na pochylonym terenie należy zadbać o dobre oparcie dla nóg.
5. Podczas użytkowania urządzenia należy chodzić, a nie biegać.
6. Dbać o to, by we wlotach powietrza chłodzącego nie gromadziły się odłamki.
7. Podczas używania urządzenia do dmuchania nigdy nie wydmuchiwać odłamków w kierunku znajdujących się w pobliżu osób. Podczas używania urządzenia do odkurzania należy zachować ostrożność, aby wraz z wydmuchiwaniem z worka na pył powietrzem nie wydmuchiwać odłamków w kierunku znajdujących się w pobliżu osób.
8. Zawsze używać urządzenia w zalecanej pozycji oraz na stabilnym podłożu.
9. Nie używać urządzenia na dużych wysokościach.
10. Podczas używania urządzenia nigdy nie kierować końcówki w stronę znajdujących się w pobliżu osób.
11. Nigdy nie blokować otworu zasysania ani otworu dmuchawy.
  - Podczas pracy w zapyłonej przestrzeni należy uważać, aby otwór zasysania lub otwór dmuchawy nie zostały zatkane pyłem lub brudem.
  - Używać wyłącznie końcówek dostarczonych przez firmę Makita.
  - Nie używać dmuchawy do napełniania pulek, pontonów lub podobnych przedmiotów.
12. Nie użytkować urządzenia w pobliżu otwartych okien itp.
13. Zaleca się używać urządzenia wyłącznie w rozsądnych godzinach — nie wczesnym rankiem ani późnym wieczorem, gdy mogłyby to przeszkadzać innym.
14. Przed rozpoczęciem dmuchania zaleca się poluzować odłamki grabiami lub miotłą.
15. Jeśli urządzenie uderzy w jakiś przedmiot lub zacznie drgać lub wydawać dźwięki w nietypowy sposób, należy je niezwłocznie wyłączyć. Przed ponownym uruchomieniem i dalszym użytkowaniem wyjąć akumulator i sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Makita w celu naprawy.
16. Nie wkładać palców ani żadnych przedmiotów do otworu zasysania ani otworu dmuchawy.
17. Nie dopuszczać do przypadkowego uruchomienia. Przed włożeniem akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem urządzenia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączenia. Przenoszenie urządzenia za pomocą przełącznika lub podłączanie urządzenia do zasilania przy włączonym przełączniku grozi wypadkiem.
18. Nigdy nie należy wydmuchiwać ani odkurzać niebezpiecznych materiałów, takich jak gwoździe, odłamki szkła czy ostrza.

19. Nie używać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych.
20. Unikać używania urządzenia przez długi czas w niskiej temperaturze.
21. Nigdy nie korzystać z urządzenia z uszkodzonymi osłonami lub pokrywami bądź bez zabezpieczeń.

#### Konserwacja i przechowywanie

1. Wszystkie nakrętki, wkręty i śruby powinny być dokręcone, co pozwoli utrzymać urządzenie w bezpiecznym stanie technicznym.
2. Jeśli części są zużyte lub uszkodzone, należy je wymienić na części dostarczone przez firmę Makita.
3. Urządzenie należy przechowywać w suchym, niedostępnym dla dzieci miejscu.
4. Po wyłączeniu urządzenia w celu przeprowadzenia przeglądu lub prac serwisowych, odłożenia do przechowywania lub wymiany akcesoriów należy upewnić się, że wszystkie ruchome elementy zostały całkowicie zatrzymane, oraz wyjąć akumulator. Przed wykonaniem jakichkolwiek prac związanych z urządzeniem należy poczekać, aż ono ostygnie. Starannie wykonywać czynności konserwacyjne i utrzymywać urządzenie w czystości. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub obrażeń ciała.
5. Zawsze przed odłożeniem urządzenia do przechowywania należy poczekać, aż urządzenie ostygnie.
6. Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu. Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniach.
7. Podczas podnoszenia urządzenia należy ugiąć kolana i uważać, aby nie uszkodzić kręgosłupa.
8. Należy regularnie przeprowadzać konserwację. Zalecane jest przeprowadzanie konserwacji przed każdym rozpoczęciem pracy.

#### Użytkowanie narzędzi akumulatorowych i dbałość o nie

1. Akumulator należy ładować wyłącznie przy użyciu określonej przez producenta ładowarki. Ładowarka przeznaczona do jednego typu akumulatora może stwarzać zagrożenie pożarem, gdy będzie używana do ładowania innego akumulatora.
2. Elektronarzędzia należy używać tylko ze specjalnie do tego celu przeznaczonymi akumulatorami. Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.
3. Gdy akumulator nie jest używany, należy zabezpieczyć go przed kontaktem z metalowymi przedmiotami, takimi jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, wkręty lub inne drobne metalowe przedmioty, które mogą powodować zwarcie styków akumulatora. Zwarcie styków akumulatora grozi poparzeniami lub pożarem.

4. W niewłaściwych warunkach eksploatacji może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Nie należy go dotykać. W razie przypadkowego kontaktu należy przemyć skażoną skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu należy dodatkowo skorzystać z porady lekarza. Elektrolit z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.
5. Nie używać uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora ani narzędzia. Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i spowodować pożar, wybuch lub obrażenia ciała.
6. Nie wystawiać akumulatora ani narzędzia na działanie ognia ani nadmiernej temperatury. Narażenie na ogień lub temperaturę wyższą niż 130°C może spowodować wybuch.
7. Przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania i nie ładować akumulatora ani narzędzia w temperaturze wykraczającej poza zakres określony w instrukcji. Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie w temperaturze wykraczającej poza określony zakres może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz wzrost zagrożenia pożarem.

#### Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrycznych i akumulatora

1. Nie wyrzucać akumulatorów do ognia. Ogniwo może eksplodować. Należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie przepisami, które określają specjalne wytyczne dotyczące utylizacji odpadów.
2. Nie wolno otwierać ani niszczyć akumulatorów. Uwolniony elektrolit jest substancją żrącą, która może spowodować uszkodzenie oczu lub skóry. W przypadku połknięcia może być trujący.
3. Akumulatora nie należy ładować w deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.
4. Unikać niebezpiecznych warunków pracy. Nie wolno używać maszyny w otoczeniu wilgotnym lub mokrym ani narażać go na działanie deszczu. Woda, która dostanie się do maszyny, zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### Serwis

1. Elektronarzędzie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel, z użyciem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziem.
2. Nie wolno samodzielnie naprawiać uszkodzonych akumulatorów. Naprawa akumulatorów powinna być wykonywana wyłącznie przez producenta lub autoryzowane punkty usługowe.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi.

**NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.
2. Nie rozmontowywać ani modyfikować akumulatora. Może to spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
3. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
  - (1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.
  - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.
  - (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać ani używać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).
7. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. Nie należy przecinać ani zginać akumulatora, wbijać w niego gwoździ, rzucać nim, upuszczać, ani uderzać akumulatorem o twarde obiekty. Takie działanie może spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.

Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczonych przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe. Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.
11. Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.

12. Używać akumulatora tylko z produktami określonymi przez firmę Makita. Zainstalowanie akumulatora w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.
13. Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.
14. Przed użyciem akumulatora i po jego użyciu akumulator może pozostawać nagrzwany, co może spowodować poparzenia lub poparzenia w niskiej temperaturze. Z gorącym akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie.
15. Nie należy dotykać styku narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może on być na tyle gorący, że spowoduje oparzenia.
16. Nie należy dopuszczać, aby wióry, kurz lub brud gromadziły się na stykach, w otworach i rowkach akumulatora. Może to doprowadzić do przegrzania, pożaru, wybuchu lub uszkodzenia narzędzia lub akumulatora, co może spowodować oparzenia lub obrażenia ciała.
17. Jeśli narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy korzystać z akumulatora w ich sąsiedztwie. Może to spowodować nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.
18. Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**▲PRZESTROGA:** Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Powoduje to również unieważnienie gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie akumulatora skracza jego trwałość.
3. Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.
4. Jeśli akumulator nie jest używany, należy go wyjąć z narzędzia lub ładowarki.
5. Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).

## MONTAŻ

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy urządzeniu upewnić się, że jest ono wyłączone oraz że akumulator został wyjęty.

### Montaż lub demontaż kół

Aby zamontować koła, wsunąć skrzydełko kół do szczeliny końcówki, jak pokazano na rysunku.

► **Rys.1:** 1. Skrzydełko 2. Szczelina

Aby zdemontować koła, przesunąć skrzydełko nieznacznie w górę, a następnie zdjąć koła.

► **Rys.2:** 1. Skrzydełko

### Zakładanie końcówki

Odkręcić i wyjąć śrubę jednostki głównej. Wyrównać występ na końcówce z otworami w jednostce głównej, a następnie wsunąć końcówkę do jednostki głównej, aż występ zablokuje się w otworach. Dokładnie dokręcić śrubę, aby zamocować końcówkę.

► **Rys.3:** 1. Śruba 2. Końcówka 3. Występ

### Wkładanie i wyjmowanie worka na pył

Zaczepić skrzydełko worka na pył na haczyku jednostki głównej, a następnie przymocować przednią stronę uchwytu worka na pył do jednostki głównej, po czym pociągnąć tylną część uchwytu aż do zablokowania uchwytu, jak pokazano na rysunku.

► **Rys.4:** 1. Skrzydełko 2. Uchwyt 3. Worek na pył

Aby wyjąć worek na pył, należy wykonać czynności procedury zakładania w odwrotnej kolejności.

### Wkładanie i wyjmowanie końcówki uniwersalnej

#### Osprzęt dodatkowy

Do końcówki wsunąć końcówkę uniwersalną z występami skierowanymi w górę.

► **Rys.5:** 1. Występ

## Zakładanie paska na ramię

**⚠ PRZESTROGA:** W przypadku eksploatacji urządzenia wraz z plecakowym źródłem zasilania, takim jak przenośna jednostka zasilająca, nie należy używać szelek nośnych dołączonych do urządzenia; należy użyć opaski do wieszania zalecanej przez firmę Makita.

Jeśli założone zostaną szelki nośne dołączone do urządzenia i jednocześnie szelki nośne plecakowego źródła zasilania, zdjęcie urządzenia lub plecakowego źródła zasilania będzie utrudnione w sytuacji awaryjnej i może doprowadzić do wypadku lub obrażeń. Informacje na temat zalecanych opasek do wieszania można uzyskać w autoryzowanym centrum serwisowym firmy Makita.

**⚠ PRZESTROGA:** Zaczepy paska na ramię powinny być prawidłowo przymocowane do urządzenia. Nieprawidłowo przymocowane zaczepy mogą się odpaść i spowodować obrażenia ciała.

**⚠ PRZESTROGA:** Należy używać wyłącznie paska na ramię przeznaczonego do użytku z tym narzędziem. Używanie innego paska na ramię może spowodować obrażenia ciała.

Zaczep paska na ramię należy przymocować do urządzenia w sposób przedstawiony na rysunku.

► **Rys.6:** 1. Zaczep

## OPIS DZIAŁANIA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do regulacji lub kontroli działania urządzenia upewnić się, że jest ono wyłączone oraz że akumulator został wyjęty.

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**⚠ PRZESTROGA:** Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć urządzenie.

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać urządzenie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie urządzenia lub akumulatora oraz obrażenia ciała.

**⚠ PRZESTROGA:** Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może on przypadkowo wypaść z urządzenia, powodując obrażenia u operatora lub znajdujących się w pobliżu osób.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został wożony nieprawidłowo.

► **Rys.7:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

Aby wyjąć akumulator, należy wysunąć go z urządzenia, przesuwnąjąc przycisk znajdujący się w przedniej części akumulatora.

Aby włożyć akumulator, wyrównaj występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsuń go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzaśnie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli w górnej części przycisku jest widoczny czerwony wskaźnik, akumulator nie został całkowicie zatrzaśnięty.



## Wskazanie stanu naładowania akumulatora

### Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem

Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.

► **Rys.8:** 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Lampki wskaźnika				Pozostała energia akumulatora
Świeci się	Wyłączony	Miga		
■	□	▬		75–100%
■	■	■	□	50–75%
■	■	□	□	25–50%
■	□	□	□	0–25%
▬	□	□	□	Naładować akumulator.
■	■	□	□	Akumulator może nie działać poprawnie.
□	□	■	■	

**WSKAZÓWKA:** Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskaźwany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

**WSKAZÓWKA:** Pierwsza (skrajnie po lewej stronie) lampka wskaźnika miga, gdy układ zabezpieczenia akumulatora jest aktywny.

## Układ zabezpieczenia urządzenia/akumulatora

Urządzenie jest wyposażone w układ zabezpieczenia urządzenia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości urządzenia i akumulatora. Urządzenie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z urządzeniem lub akumulatorem:

### Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku użytkowania urządzenia lub akumulatora w sposób powodujący nadmiernie wysoki pobór prądu urządzenie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyłączyć urządzenie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej jego przeciążenie. Następnie należy włączyć urządzenie w celu ponownego uruchomienia.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku przegrzania urządzenia lub akumulatora urządzenie wyłączy się automatycznie. W takiej sytuacji przed ponownym włączeniem urządzenia należy odczekać, aż urządzenie i akumulator ostygną.

## Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora stanie się zbyt niski, urządzenie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator z urządzenia i naładować go.

### Inne zabezpieczenia

Układ zabezpieczający jest także przeznaczony do ochrony przed innymi czynnikami, które mogłyby doprowadzić do uszkodzenia maszyny i umożliwiał automatyczne zatrzymanie maszyny. Należy wykonać poniższe kroki, aby usunąć przyczyny tymczasowego wstrzymania lub zatrzymania pracy maszyny.

1. Wyłączyć maszynę, a następnie włączyć ją ponownie w celu zrestartowania.
2. Naładować akumulatory lub zastąpić je (lub jeden z nich) naładowanymi akumulatorami.
3. Pozostawić narzędzie i akumulator(y) do ostygnięcia.

Jeśli przywrócenie działania układu zabezpieczającego nie przynosi pozytywnych efektów, należy skontaktować się z centrum serwisowym Makita.

**UWAGA:** Jeśli maszyna zostanie zatrzymana z przyczyn innych niż opisane powyżej, należy zapoznać się z sekcją dotyczącą rozwiązywania problemów.

## Działanie przełącznika

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed włożeniem akumulatora do urządzenia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po zwolnieniu.

► **Rys.9:** 1. Spust przełącznika

Aby uruchomić urządzenie, wystarczy pociągnąć spust przełącznika. Prędkość zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić spust przełącznika.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli akumulator zostanie włożony przy pociągniętym spuście przełącznika, urządzenie nie uruchomi się. Aby uruchomić urządzenie, należy najpierw zwolnić spust przełącznika i przesunąć dźwignię sterowania całkowicie do tyłu, a następnie ponownie pociągnąć za spust przełącznika.

## Funkcja tempomatu

Funkcja tempomatu umożliwia operatorowi utrzymywanie stałej prędkości bez pociągania za spust. Aby zwiększyć prędkość, należy przesunąć dźwignię sterowania do przodu. Aby zmniejszyć prędkość, należy przesunąć dźwignię sterowania do tyłu.

► **Rys.10:** 1. Dźwignia sterowania

## Przełączanie trybu działania

Za pomocą dźwigni zmiany trybu pracy można przełączyć między trybem wydmuchiwania i odkurzania. Aby przełączyć maszynę w tryb wydmuchiwania, pociągnąć dźwignię zmiany trybu pracy do końca w dół. Aby przełączyć maszynę w tryb odkurzania, pociągnąć dźwignię zmiany trybu pracy do końca w górę.

► **Rys.11:** 1. Dźwignia zmiany trybu pracy

**UWAGA:** Podczas odkurzania dużych ilości pyłu (np. piasku) przełączenie dźwigni zmiany trybu pracy może okazać się trudne ze względu na pył. W takim przypadku należy wyłączyć maszynę i przełączyć dźwignię zmiany trybu pracy dwa lub trzy razy w celu usunięcia pyłu.

## OBSŁUGA

**▲PRZESTROGA:** W przypadku obsługi w trybie dmuchawy lub odkurzania należy pamiętać, aby zamocować do urządzenia worek na pył.

**▲PRZESTROGA:** Nie kłaść włączonej maszyny na podłoże. Piach lub pył mogą przedostać się do środka przez otwór zasysania i spowodować usterkę lub doprowadzić do obrażeń ciała.

Przed rozpoczęciem korzystania z maszyny wyregulować długość paska na ramię odpowiednio do wykonywanej pracy.

### Obsługa dmuchawy

Trzymać mocno maszynę i powoli ruszać nią na boki w celu wykonania operacji dmuchania. Podczas pracy w pobliżu budynku, dużego kamienia lub pojazdu skierować końcówkę w przeciwnym kierunku. Podczas wykonywania prac w narożnikach zacząć od narożnika, a następnie przemieścić się w obszar o większej przestrzeni.

► **Rys.12**

### Obsługa w trybie odkurzania

**▲PRZESTROGA:** Często sprawdzać worek na pył pod kątem zużycia lub uszkodzeń.

**▲PRZESTROGA:** Przed włożeniem lub wyjęciem worka na pył zawsze należy wyłączyć urządzenie.

**▲PRZESTROGA:** Przed uruchomieniem urządzenia należy zapiąć zamknięcie worka na pył.

**▲PRZESTROGA:** Przed otwarciem lub zapięciem zamknięcia worka na pył zawsze należy wyłączyć urządzenie.

**UWAGA:** Nie dopuścić, aby urządzenie wciągało mokre materiały, takie jak mokre liście, oraz przedmioty obce, takie jak duże odłamki drewna, metalu, szkła, kamyki itp. W przeciwnym razie może wystąpić awaria.

**UWAGA:** Opróżniać worek na pył, zanim całkowicie się zapełni. W przeciwnym razie może wystąpić awaria.

Przytrzymać urządzenie jedną ręką. Podczas używania urządzenia należy za pomocą spustu przełącznika dostosować siłę ssania do miejsca i warunków pracy.

► **Rys.13**

## Opróżnianie worka na pył

Otworzyć zamknięcie i opróżnić worek na pył po odłączeniu go od jednostki głównej.

► **Rys.14:** 1. Zamknięcie

**WSKAZÓWKA:** Worek na pył można także opróżnić bez odłączania go od jednostki głównej.

► **Rys.15:** 1. Zamknięcie

## KONSERWACJA

**▲PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do przeglądu lub konserwacji urządzenia należy upewnić się, że jest ono wyłączone oraz że został wyjęty akumulator.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

### Czyszczenie urządzenia

Czyścić urządzenie, wycierając kurz suchą szmatką lub wykręconą szmatką zanurzoną wcześniej w wodzie z dodatkiem mydła.

**UWAGA:** Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Usunąć pył i zanieczyszczenia z otworów zasysania.

► **Rys.16:** 1. Otwór zasysania



# ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy najpierw przeprowadzić samodzielną kontrolę. W razie napotkania problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy próbować demontować urządzenia we własnym zakresie. Należy zlecić naprawę w autoryzowanym centrum serwisowym firmy Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

Nieprawidłowe działanie	Prawdopodobna przyczyna (usterka)	Rozwiązanie
Silnik nie działa.	Nie włożono akumulatora.	Włożyć akumulator.
	Problem z akumulatorem (za niskie napięcie)	Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Silnik wyłącza się po krótkim czasie.	Niski poziom naładowania akumulatora.	Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Przegrzanie.	Przerwać pracę i zaczekać, aż urządzenie ostygnie.
Urządzenie nie osiąga maksymalnej prędkości.	Akumulator został włożony nieprawidłowo.	Włożyć akumulator zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.
	Spada moc akumulatora.	Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Nietypowe drgania: ⇒ Natychmiast wyłączyć narzędzie!	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Silnik nie zatrzymuje się: ⇒ Natychmiast wyjąć akumulator!	Usterka elektryczna lub elektroniczna.	Wyjąć akumulator i zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.

## AKCESORIA OPCJONALNE

**⚠ PRZESTROGA:** Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek z urządzeniem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoriów lub przystawek należy używać wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Końcówka uniwersalna
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu urządzenia jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

## RÉSZLETES LEÍRÁS

<b>Típus:</b>		<b>DUB187</b>
Teljesítmény (Fúvó)	Levegőmennyiség	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Levegő sebessége (átlag)	52 m/s
	Levegő sebessége (max.)	64 m/s
Teljesítmény (Vákuum)	Levegőmennyiség	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Porszívó térfogat	25 liter
Teljes hossz		1 168 mm
Névleges feszültség		18 V, egyenáram
Nettó tömeg		3,7 - 4,0 kg

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozékoktól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

### Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Töltő	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetőek el.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja. Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.






### Ajánlott kábellel csatlakoztatott áramforrás

Hordozható tápegység	PDC01
----------------------	-------

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt kábellel csatlakoztatott áramforrás(ok) nem érhető(k) el.
- A kábellel csatlakoztatott áramforrás használata előtt olvassa el az utasításokat és a figyelmeztető jeleket.

### Szimbólumok

A következőkben a berendezésen esetleg használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.

	Legyen különösen elővigyázatos és figyelmes.
	Olvassa el a használati utasítást.
	Ne nyúljon a forgó részekhez.
	A hosszú haj beleakadhat az alkatrészekbe.
	A szerszám használatakor ne engedjen senkit annak közelébe.
	Viseljen védőszemüveget és fülvédőt.
	Óvja a készüléket eső és nedvesség hatásától.



Csak EU-tagállamok számára  
Mivel a berendezésben veszélyes alkatrészek vannak, az elektromos és elektronikus berendezések, akkumulátorok és elemek hulladékai negatív hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre. Az elektronikus és elektronikus készülékeket vagy akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemétkébe!  
Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól és az akkumulátorokról és elemekről, valamint az akkumulátorok és elemek hulladékáról szóló európai irányelvnek, valamint a nemzeti jogszabályokhoz történő adaptálásának megfelelően a használt elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell tárolni, és a települési hulladék elkülönített gyűjtőhelyére kell szállítani a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően. Ezt jelzi a berendezésen elhelyezett áthúzott keresek kuka szimbólum.



Garantált hangteljesítményszint az EU szabványi zajvédelmi irányelvnek megfelelően.

## Rendeltetés

A gép fúvásra és porszívásra szolgál. Sohase használja a gépet más célokra. Ennek elmulasztása sérülést okozhat.

## Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN50636-2-100:2014 szerint meghatározva:

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

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

Bizonytalanság (K): 0,94 dB(A)

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslített mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN50636-2-100:2014 szerint meghatározva:

Üzem mód: terhelés nélküli használat (fúvás)

Rezgés kibocsátás ( $a_{h1}$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Üzem mód: terhelés nélküli használat (szívás)

Rezgés kibocsátás ( $a_{h1}$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslített mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## Megfelelőségi nyilatkozatok

**Csak európai országokra vonatkozóan**

A megfelelőségi nyilatkozatok a jelen használati kézikönyv „A” mellékletében található.

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### Akkumulátoros vákuumfúvóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés következhet be.

## Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

### Oktatás

1. Figyelmesen olvassa el az útmutatót. Sajátítsa el a gép helyes használatát és a kezelőszervek működtetését.
2. A gépet nem használhatják gyerekek, csökkent fizikai, érzékelési vagy értelmi képességű személyek, illetve a gép használatával kapcsolatban tapasztalattal nem rendelkező, a jelen használati utasítást nem ismerő személyek. Előfordulhat, hogy a helyi törvények rendelkeznek a kezelő életkorát illetően.
3. Ne működtesse a gépet, ha emberek – különösen gyermekek – vagy háziállatok tartózkodnak a közelben.
4. Ne feledje, hogy a kezelő vagy felhasználó felelős a jelen használati kézikönyvben foglalt utasítások be nem tartásából eredő balesetekért, illetve más személyek vagy tulajdonuk veszélyeztetéséért.

### Felkészülés

1. Mindig megfelelő lábbelit és hosszú nadrágot viseljen a gép használata közben.
2. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert, amelyet beszívhat a légbefúvó. Ha hosszú a haja, tartsa távol a légbefúvóktól.
3. Elektromos szerszámok használatakor mindig viseljen védőszemüveget a szem védelme érdekében. A szemüvegnek meg kell felelnie az ANSI Z87.1 szabványnak az Egyesült Államokban, az EN 166 szabványnak Európában, illetve az AS/NZS 1336 szabványnak Ausztráliában/Új-Zélandon. Ausztráliában/Új-Zélandon törvény írja elő az arcvédő használatát is, amely biztosítja az arc védelmét.



A munkaadó felelőssége, hogy a megfelelő biztonsági védőeszköz viselésére kötelezze a szerszám kezelőit és a közvetlen munkaterületen lévő más személyeket.

4. Arcmaszk viselése javasolt a porirritáció megelőzése érdekében.
5. A gép használata közben mindig csúszásgátló munkavédelmi lábbelit viseljen. A csúszásgátló, zárt orrú munkavédelmi bakancsok és cipők csökkentik a sérülések kockázatát.
6. Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget. A megfelelő körülmények megteremtése érdekében használt biztonsági felszerelések, mint például a pormaszk, csúszásmentes cipő, védősisak vagy hallásvédelmi eszközök csökkentik a személyi sérülések előfordulását.

#### Működtetés

1. Kapcsolja ki a gépet, távolítsa el az akkumulátorát, és győződjön meg arról, hogy minden mozgó alkatrész teljesen leállt
  - minden alkalommal, amikor magára hagyja a gépet.
  - mielőtt eltömődést szüntet meg.
  - ellenőrzés, tisztítás vagy a gépen való munkavégzés előtt.
  - ha a gép rendellenesen rázkódni kezd.
  - amikor a gépet fűvóból szívóvá alakítja és fordítja.
  - a gép épségének ellenőrzéséhez, ha az idegen tárgynak ütközött.
2. A gépet csak nappal vagy jó mesterséges megvilágítás mellett üzemeltesse.
3. Ne hajtson előre túlságosan, és ügyeljen arra, hogy biztosan álljon, és megtartsa az egyensúlyát.
4. Lejtőn mindig bizonyosodjon meg lába kellő megtámasztásáról.
5. Sétálva haladjon, soha ne fusson.
6. Ne engedje, hogy törmelék kerüljön a hűtőlégbeömlőkbe.
7. Ha fűvási műveletre használja a gépet, soha ne fújja a törmelékét a közelben tartózkodók irányába. Ha szivási műveletre használja a gépet, ügyeljen, hogy a porzsákból kifújt áramlat ne fújja a törmelékét a közelben tartózkodók irányába.
8. Mindig a javasolt testhelyzetben és szilárd felületen használja a gépet.
9. Ne használja a gépet magas helyeken.

10. Soha ne irányítsa a fűvókát a közelben tartózkodókra, amikor a gépet használja.
11. Soha ne blokkolja a szívónyílást és/vagy a fűvókimenetet.
  - Ügyeljen arra, hogy poros területen való használatkor ne blokkolja a szívónyílást vagy fűvókimenetet porral vagy piszokkal.
  - Csak a Makita által biztosított fűvókákat használjon.
  - Ne használja a fűvót labdáig, gumicsónak vagy hasonlók felfújására.
12. Ne működtesse a gépet nyitott ablak, ajtó stb. közelében.
13. A gépet csak ésszerű órákban javasolt működtetni - nem kora reggel vagy késő este, amikor zavarhatja az embereket.
14. Javasolt a gereblye és a seprű használata fűvás előtt.
15. Ha a gép idegen tárgyba ütközik, szokatlan hangot ad ki vagy rezeg, azonnal kapcsolja ki a gépet. Távolítsa el a gépből az akkumulátort, és vizsgálja meg, nem sérült-e meg a gép, mielőtt újraindítja és használja. Ha a gép sérült, az illetékes Makita szervizközponttal végeztesse el a javítást.
16. Ne dugja az ujját vagy más tárgyakat a szívónyílásba vagy a fűvókimenetbe.
17. Akadályozza meg a szerszám véletlenszerű elindulását. Az akkumulátor behelyezése, illetve a gép felemelése vagy szállítása előtt ellenőrizze, hogy a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van. Baleset forrása lehet, ha a gépet úgy szállítja, hogy közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy áram alá helyezi akkor, amikor a kapcsoló bekapcsolt helyzetben van.
18. Soha ne fújjon vagy szívjon veszélyes tárgyakat, például szegeket, üvegdarabokat vagy pengéket.
19. Ne használja a gépet gyúlékony anyagok közelében.
20. Ügyeljen arra, hogy ne használja a gépet hosszú ideig alacsony hőmérsékletű környezetben.
21. Soha ne működtesse a gépet hibás védőburkolatokkal vagy pajzsokkal, vagy biztonsági berendezések nélkül.

#### Karbantartás és tárolás

1. A gép biztonságos műszaki állapotának biztosítása érdekében a csavarok és anyák mindig legyenek szorosan meghúzva.
2. Ha az alkatrészek kopottak vagy sérültek, cserélje ki azokat Makita által szállított alkatrészekkel.
3. A gépet tartsa száraz helyen, gyermekektől távol.
4. Ha leállítja a gépet ellenőrzés, szervizelés, tárolás vagy alkatrészcsere céljából, kapcsolja ki a gépet, és győződjön meg róla, hogy minden mozgó alkatrész teljesen leállt, majd vegye ki az akkumulátort. Hagyja lehűlni a gépet, mielőtt bármilyen munkát végez rajta. Tartsa a gépet gondosan karban, és tartsa tisztán. Ennek elmulasztása balesetet vagy sérülést okozhat.

5. Tárolás előtt mindig hagyja lehűlni a gépet.
6. Ne tegye ki a gépet esőnek. Tárolja a gépet beltéren.
7. Amikor felemeli a gépet, hajlítsa be a térdét, és vigyázzon, hogy ne sértsse meg a hátát.
8. Rendszeresen végezze el a karbantartást. Ajánlott a karbantartást minden üzemeltetés előtt elvégezni.

#### Akkumulátoros szerszám használata és karbantartása

1. Az akkumulátort csak a gyártó által meghatározott töltővel töltsen. Egy olyan töltő, amely az egyik típusú akkumulátorhoz megfelelő, tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátorhoz használja.
2. Az elektromos szerszámokat csak a speciálisan hozzájuk tervezett akkumulátorokkal használja. Bármilyen más akkumulátor használata sérüléseket vagy tüzet okozhat.
3. Amikor nem használja az akkumulátort, azt a többi fémtárgytól, például iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy egyéb apró fémtárgyaktól távol tárolja, mert ezek összeköttetést hozhatnak létre a pólusok között. Az akkumulátor pólusainak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
4. Helytelen működtetés esetén az akkumulátorból folyadék kerülhet ki; kerülje az ezzel való érintkezést. Ha véletlenül mégis érintkezésbe kerülne a folyadékkal, mossa le azt vízzel. Ha a folyadék szemébe jut, azonnal forduljon orvoshoz segítségért. Az akkumulátorból származó folyadék irritációt és égéseket okozhat.
5. Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort vagy szerszámot. A sérült vagy módosított akkumulátorok váratlan módon viselkedhetnek, melynek következtében tüzet, robbanást vagy sérülést okozhatnak.
6. Ne tegye ki az akkumulátort és a szerszámot nyílt lángnak vagy túlzott hőhatásnak. A tűz hatása és a 130 °C feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
7. A töltésre vonatkozó minden utasítást tartson be, ne töltsen az akkumulátort vagy a szerszámot a megadott hőmérséklettartományon kívül. A nem megfelelő módú és nem megfelelő hőmérsékleten történő töltés az akkumulátor károsodásával járhat, valamint tüzet okozhat.

#### Az elektromos áramra és az akkumulátorra vonatkozó biztonsági tudnivalók

1. Az akkumulátorokat ne dobja tűzbe. Az akkumulátor felrobbanhat. Nézzon utána, hogy a helyi törvények tartalmazzak-e az ártalmatlanításra vonatkozó különleges rendelkezéseket.
2. Ne nyissa fel és ne vágja szét az akkumulátorokat. A kifolyt elektrolit korrozív hatású, továbbá a szem és a bőr sérülését okozhatja. Lenyelése mérgezést okozhat.
3. Ne töltsen az akkumulátort esőben vagy nedves helyen.
4. Kerülje a veszélyes környezetet. Ne használja a gépet nyirkos, nedves helyen, és ne tegye ki esőnek. A gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

#### Szerviz

1. Elektromos szerszámának szervizelését bizza eredeti pótalkatrészeket használó képzett javítószemélyzetre. Ezzel biztosítja hogy az elektromos szerszám biztonsága fennmarad.
2. Soha ne próbálja javítani a sérült akkumulátorokat. Az akkumulátorok javítását csak a gyártó és a hivatalos márkaszerviz végezheti.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**▲ FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA,** hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását.

**A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.**

### Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
  2. Ne szerelje szét, és ne módosítsa az akkumulátort. Tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
  3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
  4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
  5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
    - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
    - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
    - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.
- Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja és használja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-t (122 °F).
  7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
  8. Ne szúrja meg, ne vágja meg, ne törje össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz. Az ilyen magatartás tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
  9. Ne használjon sérült akkumulátort.

10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.  
A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.  
A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.  
Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.
11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorok nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolízisvízárgáshoz vezethet.
13. Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.
14. Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.
15. Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.
16. Ne engedje, hogy forogás, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyába. Az felmelegedést, tüzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.
17. Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. Tartsa távol a gyermekektől az akkumulátort.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**⚠ VIGYÁZAT:** Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszáma és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

## Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltse fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a felforrósodott akkumulátort.
4. Ha nem használja az akkumulátort, vegye ki a szerszámból vagy a töltőből.
5. Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

## ÖSSZESZERELÉS

**⚠ VIGYÁZAT:** Ha a gépen különféle munkákat szeretne végezni, előtte feltétlenül kapcsolja ki a gépet, és vegye ki belőle az akkumulátort.

### A kerekek felszerelése és eltávolítása

A kerekek felszereléséhez illesse a kerekek karmát a szívfőfej nyílásába az ábrán látható módon.

► **Ábra1:** 1. Karom 2. Nyílás

A kerekek eltávolításához csúsztassa a karmot enyhén felfelé, majd vegye ki a kerekeket.

► **Ábra2:** 1. Karom

### A szívfőfej felszerelése

Lazítsa meg és távolítsa el a főegység csavarját. Illesse a szívfőfejen lévő kiemelkedéseket a főegységen lévő vajatokhoz, majd helyezze a szívfőfejet a főegységbe addig, amíg a kiemelkedések a helyükre nem pattannak. Szorítsa meg biztonságosan a csavart a szívfőfej rögzítéséhez.

► **Ábra3:** 1. Csavar 2. Szívfőfej 3. Kiemelkedés

### A porzsák felszerelése és eltávolítása

Akassza a porzsák karmát a főegység horgába, majd akassza a porzsák fogantyújának elülső oldalát a főegységbe, majd húzza fel a fogantyú hátsó oldalát, amíg a fogantyú az ábrán látható módon a helyére nem pattan.

► **Ábra4:** 1. Karom 2. Fogantyú 3. Porzsák

A porzsák eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

### A széles szívfőfej felszerelése és eltávolítása

#### Opcionális kiegészítők

Illesse a széles szívfőfejet a szívfőfejbe úgy, hogy a kiemelkedései felfelé nézzenek.

► **Ábra5:** 1. Kiemelkedés



## A válszj felszerelése

**⚠ VIGYÁZAT:** Ha a gépet hátszák típusú tápegységgel, például hordozható tápegységgel kombinálva használja, akkor ne használja a gép csomagjában található vállhevedert, hanem használja a Makita által ajánlott akasztószalagot.

Ha egyszerre felveszi a gép csomagjában található vállhevedert és a hátszák típusú tápegység vállhevederét, vész helyzet esetén nehéz a gép vagy a hátszák típusú tápegység eltávolítása, és az balesetet vagy sérülést okozhat. Az ajánlott akasztószalagért forduljon a Makita hivatalos szervizközpontjához.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy biztonságosan rögzítse a válszj horgait a géphez. Ha nem megfelelően rögzíti a horgokat, azok elengedhetnek, és személyi sérülést okozhatnak.

**⚠ VIGYÁZAT:** Használja a szerszámhoz mellékelt válszját. Más válszj használata sérülést okozhat.

Az ábrának megfelelően csatlakoztassa a válszj horgát a géphez.

▶ **Ábra6:** 1. Horog

## A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

**⚠ VIGYÁZAT:** Mielőtt bármiféle beállítást vagy ellenőrzést végezne a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a készülék ki van-e kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került-e.

## Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT:** Az akkumulátor behelyezése vagy eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.

**⚠ VIGYÁZAT:** Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a gépet és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a gépet és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a gép és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

**⚠ VIGYÁZAT:** Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha nem így jár el, az akkumulátor kieshet a gépből, és Önnek vagy a környezetében tartózkodóknak sérülést okozhat.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne erőltesse az akkumulátort behelyezésre. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

▶ **Ábra7:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.


















Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vájatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattan be teljesen.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

### Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátortöltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttségiszint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

▶ **Ábra8:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Jelzőlámpák			Töltöttségi szint
 Világító lámpa	 KI	 Villogó lámpa	
			75%-tól 100%-ig
			50%-tól 75%-ig
			25%-tól 50%-ig
			0%-tól 25%-ig
			Töltse fel az akkumulátort.
			Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.
			

**MEGJEGYZÉS:** Az adott munkafeltételektől és a környezeti hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

**MEGJEGYZÉS:** Az első (bal oldali szélső) jelzőlámpa villog, ha az akkumulátorvédő rendszer működik.

## Gép-/akkumulátorvédő rendszer

A gép gép-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a gép és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a gép vagy az akkumulátor a következő állapotok valamelyikébe kerül:

### Túlterhelésvédelem

Ha a gépet vagy akkumulátort úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, a gép automatikusan leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és fejezze be azt a műveletet, amelyik a gép túlterhelését okozta. Az újratekésztéshez kapcsolja be a gépet.

### Túlmelegedés elleni védelem

Ha a gép vagy az akkumulátor túlmelegedett, a gép automatikusan leáll. Ilyenkor hagyja lehűlni a gépet és az akkumulátort, mielőtt ismét munkához látna.

### Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása már alacsony, a gép automatikusan leáll. Ebben az esetben vegye ki az akkumulátort a gépből, és töltsé azt fel.

## Egyéb okok elleni védelem

A védelmi rendszert más olyan okok ellen is tervezték, amelyek károsíthatják a gépet és amelyek lehetővé teszik, hogy a gép automatikusan leálljon. Hajtsa végre az alábbi összes lépést az okok tisztázása érdekében, ha a gép ideiglenesen vagy teljesen leállt.

1. Kapcsolja ki a gépet, majd kapcsolja be ismét az újraindításhoz.
2. Töltse fel az akkumulátor(oka)t vagy cserélje ki azt/azokat újratöltött akkumulátorral.
3. Hagyja, hogy a gép és az akkumulátor(ok) lehűljenek.

Ha nem történik javulás a védelmi rendszer helyreállítás után sem, forduljon a helyi Makita Szervizközpontoz.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a gép olyan okból áll le, ami a fentiekben nem szerepel, lapozza fel a hibaelhárítás szakaszt.

## A kapcsoló használata

**FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt behelyezné az akkumulátort a gépbe, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik, és felengedéskor visszatér a kikapcsolt állásba.

► **Ábra9:** 1. Kapcsológomb

A gép bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kapcsológombot. A gép sebessége a kapcsológombra gyakorolt erővel arányosan nő. A megállításhoz engedje el a kapcsológombot.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a kapcsológombot meghúzza tartva helyezi be az akkumulátort, a gép nem indul el. A gép elindításához először engedje el a kapcsológombot, és fordítsa vissza teljesen a vezérlőkart, majd húzza meg a kapcsológombot.

## Tempomat funkció

A tempomat funkció lehetővé teszi, hogy a kezelő állandó fordulatszámot tartson a ravasz meghúzása nélkül. A sebesség növeléséhez fordítsa a vezérlőkart előre. A sebesség csökkentéséhez fordítsa a vezérlőkart hátrafelé.

► **Ábra10:** 1. Vezérlőkart

## Művelet átváltása

A fúvó és a szívó használatot a váltókar segítségével válthatja át. Ha a gépet fúvó használatra szeretné használni, húzza le teljesen a váltókart. Ha a gépet szívó használatra szeretné használni, húzza fel teljesen a váltókart.

► **Ábra11:** 1. Váltókar

**MEGJEGYZÉS:** Ha nagy mennyiségű port, például homokot szív fel, a váltókar átkapcsolása a por miatt nehézkessé válhat. Ebben az esetben kapcsolja ki a gépet, és a váltókart kétszer vagy háromszor kapcsolja át, hogy a por kimenjen.

## MŰKÖDTETÉS

**VIGYÁZAT:** Fúvó vagy szívó használat esetén ügyeljen rá, hogy csatlakoztassa a gépéhez a porzsákat.

**VIGYÁZAT:** Ne helyezze a gépet a földre bekapcsolt állapotban. Homok vagy por kerülhet a szívónyílásba, és meghibásodást vagy személyi sérülést okozhat.

A gép üzemeltetése előtt állítsa be a vállsúly hosszát a munkavégzéshez kényelmes pozícióba.

## Fúvó használat

Tartsa szilárdan a gépet, és lassan mozgatva hajtja végre a fújási műveletet. Ha épület, nagy kő vagy jármű közelében végez fúvást, ne fordítsa feléjük a fúvókát. Ha egy sarokban végez műveletet, kezdje a sarokban, és mozogjon a nyílt terület felé.

► **Ábra12**

## Szívó használat

**VIGYÁZAT:** Gyakran ellenőrizze a porzsák esetleges kopását vagy deformálódását.

**VIGYÁZAT:** A porzsák felhelyezése vagy eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.

**VIGYÁZAT:** Mielőtt a gépet működtetné, győződjön meg arról, hogy a porzsák cipzára be van húzva.

**VIGYÁZAT:** A porzsák cipzárjának ki- illetve behúzása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.

**MEGJEGYZÉS:** Ne engedje, hogy a gép nedves tárgyakat, például nedves avart, illetve idegen anyagokat, például nagy méretű faforgácsot, fémdarabokat, üveget, kavicsot, stb. szívjon be. Ellenkező esetben a gép meghibásodhat.

**MEGJEGYZÉS:** Üritse ki a porzsákat még mielőtt megtelne. Ellenkező esetben a gép meghibásodhat.

Tartsa a gépet az egyik kezével. A gép működtetésekor úgy állítsa be a kapcsológombot, hogy a szívóerő a munka helyszínének és a környezeti feltételeknek megfelelő legyen.

► **Ábra13**

## A porzsák kiürítése

Vegye ki a főegységből, majd nyissa ki a kötőelemet és ürítse ki a porzsákat.

► **Ábra14:** 1. Kötőelem

**MEGJEGYZÉS:** A porzsákat úgy is ki lehet üríteni, hogy nem veszi ki a főegységből.

► **Ábra15:** 1. Kötőelem



# KARBANTARTÁS

**⚠ VIGYÁZAT:** Ellenőrzés vagy karbantartás előtt feltétlenül kapcsolja ki a gépet, és vegye ki belőle az akkumulátorokat.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

# A gép tisztítása

A gépről egy száraz, vagy egy szappanos vízbe mártott és kicsavart ruhával törölje le a port.

**MEGJEGYZÉS:** Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

Távolítsa el a szívónyílásból a port és a piszkot.

► **Ábra16:** 1. Szívónyílás

# HIBAELEHÁRÍTÁS

Mielőtt a szervizhez fordulna, először végezzen saját maga is átvizsgálást. Ha olyan problémát talál, amire a kézikönyv nem tartalmaz magyarázatot, ne próbálja meg szétszedni a gépet. Ehelyett kérjen tanácsot a Makita hivatalos szervizközpontjától, és javításhoz mindig Makita cserealkatrészeket használjon.

Rendellenesség	Lehetséges ok (meghibásodás)	Megoldás
A motor nem működik.	Az akkumulátor nincs a gépben.	Helyezze a gépbe az akkumulátort.
	Akkumulátorprobléma (alacsony feszültség)	Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A motor rövid használat után leáll.	Az akkumulátor töltési szintje alacsony.	Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort.
	Túlmelegedés.	Hagyja abba a gép használatát, és várja meg, amíg lehül.
A gép nem éri el a maximális sebességet.	Az akkumulátort helytelenül szerelték be.	Az akkumulátort az útmutató szerint szerelje be.
	Az akkumulátor feszültsége nagy mértékben csökken.	Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A gép rendellenesen rezeg: ⇒ azonnal állítsa le a gépet!	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A motor nem áll le: ⇒ Haladéktalanul távolítsa el az akkumulátort!	Elektromos vagy elektronikai hiba.	Vegye ki az akkumulátort, és javításért forduljon a kijelölt helyi szakszervizhez.

# OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

**⚠ VIGYÁZAT:** Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita termékhez. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Széles szívófej
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

**MEGJEGYZÉS:** A listában felsorolt alkatrészek egy része a termékhez mellékelte standard tartozék lehet. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		DUB187
Výkony (Dúchadlo)	Objem vzduchu	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Rýchlosť vzduchu (priemerná)	52 m/s
	Rýchlosť vzduchu (maximálna)	64 m/s
Výkony (Vysávanie)	Objem vzduchu	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Objem vysávača	25 litrov
Celková dĺžka		1 168 mm
Menovité napätie		18 V DC
Čistá hmotnosť		3,7 – 4,0 kg

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť sa môže líšiť v závislosti od nadstavcov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

### Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory a nabíjačky môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

**VAROVANIE:** Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie. Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.








### Odporúčaný káblom pripájaný napájací zdroj

Prenosný napájací zdroj	PDC01
-------------------------	-------

- Vyššie uvedené káblom pripájané napájacie zdroje nemusia byť dostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.
- Pred použitím káblom pripájaného napájacieho zdroja si prečítajte pokyny a na nich uvedené označenia s upozornením.

### Symbole

Nižšie sú uvedené symboly, ktoré sa môžu používať pri tomto nástroji. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.

	Práci venujte veľkú pozornosť a dávajte pozor.
	Prečítajte si návod na obsluhu.
	Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
	Dlhé vlasy sa môžu zachytiť do zariadenia a spôsobiť zranenie.
	Zabráňte prístupu okolostojacich.
	Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu.
	Nevystavujte účinkom vlhkosti.



Len pre štáty EÚ

Z dôvodu prítomnosti nebezpečných komponentov v zariadení môžu mať odpad z elektrických a elektronických zariadení, použité akumulátory a batérie negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

Elektrické a elektronické zariadenia alebo akumulátory nelikvidujte spolu s komunálnym odpadom!

V súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení, o akumulátoroch a batériách a odpade z akumulátorov a batérií, ako aj v súlade s prispôbenými vnútroštátnymi právnymi predpismi by sa odpad z elektrických a elektronických zariadení a použité akumulátory a batérie mali uskladiňovať osobitne a odovzdávať na samostatnom zbernom mieste pre komunálny odpad, ktoré sa prevádzkuje v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia. Označujte to symbol preškrtnutej smetnej nádoby na zariadení.



Zaručená hladina akustického výkonu podľa smernice EÚ o vonkajšom hluku.

## Určené použitie

Zariadenie je určené na odľukovanie a vysávanie. Zariadenie nikdy nepoužívajte na žiadne iné účely. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaž A určená podľa štandardu EN50636-2-100:2014:  
Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)  
Odchýlka (K): 3 dB (A)  
Úroveň akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)  
Odchýlka (K): 0,94 dB (A)

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

**VAROVANIE:** Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN50636-2-100:2014:  
Režim činnosti: voľnobežná prevádzka (odľukovanie)  
Emisie vibrácií ( $a_n$ ): <2,5 m/s<sup>2</sup>  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Režim činnosti: voľnobežná prevádzka (vysávanie)  
Emisie vibrácií ( $a_n$ ): <2,5 m/s<sup>2</sup>  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vyhlasenia o zhode

### Len pre krajiny Európy

Vyhlasenia o zhode sa nachádzajú v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

### Bezpečnostné pokyny pre akumulátorové dýchadlo a vysávač

**VAROVANIE:** Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a pokyny. Nedodržanie výstrah a pokynov môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

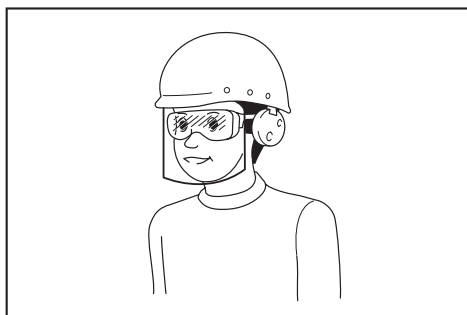
## Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

### Školenie

1. Dôkladne si prečítajte pokyny. Oboznámte sa s ovládacími a správnym používaním zariadenia.
2. Dbajte na to, aby deti, osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, osoby s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami alebo osoby neoboznámené s týmito pokynmi toto zariadenie nikdy nepoužívali. Vek obsluhy môžu obmedzovať aj miestne nariadenia.
3. Nikdy so zariadením nepracujte, pokiaľ sú v blízkosti osoby, hlavne deti, alebo zvieratá.
4. Upozorňujeme, že za úrazy alebo ohrozenie ostatných ľudí a za škody na ich majetku pri nedodržaní pokynov v tomto návode na obsluhu nesie zodpovednosť obsluha alebo používateľ.

### Príprava

1. Pri používaní zariadenia vždy používajte pevnú obuv a dlhé nohavice.
2. Nenoste voľné oblečenie ani šperky, ktoré by mohli byť vťahnuté do prívodu vzduchu. Dlhé vlasy držte mimo prívodu vzduchu.
3. Pri používaní elektrického náradia vždy používajte ochranné okuliare, aby ste zabránili zraneniu očí. Ochranné okuliare musia spĺňať požiadavky noriem ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Európe alebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novom Zélande. V Austrálii a na Novom Zélande zákon vyžaduje aj nosenie ochranného štítu na tvár.



Zamestnávateľ je zodpovedný nariadiť osobám, ktoré používajú tento nástroj a ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti, používať príslušné bezpečnostné ochranné prostriedky.

4. Na zabránenie podráždeniu očí prachom sa odporúča nosiť tvárovú masku.
5. Počas používania zariadenia vždy noste protišmykovú a ochrannú obuv. Protišmyková bezpečnostná vysoká a nízka obuv s uzavretou špičkou zníži riziko zranenia.
6. Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí. Adekvátne ochranné prostriedky, ako maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, tvrdá prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú v adekvátnom prostredí, výrazne znížia riziko úrazu.

#### Prevádzka

1. Zariadenie vypnite, vyberte akumulátor a počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti úplne nezastavia
  - vždy, keď opúšťate zariadenie.
  - vždy pred odstraňovaním prekážok.
  - pred kontrolou, čistením alebo prácou na zariadení.
  - keď začne zariadenie neštandardne vibrovať.
  - vždy, keď prepnete zariadenie z odfukovania na vysávanie a naopak.
  - ak chcete skontrolovať poškodenie zariadenia po narazení na cudzí predmet.
2. So zariadením pracujte len pri dennom svetle alebo pri dobrom umelom osvetlení.
3. Nenačahujte sa a vždy zachovávajte správnu rovnovážnu polohu a postoj.
4. Na svahoch vždy zaujmite stabilný postoj.
5. Kráčajte, nikdy nebežte.
6. Všetky prívody chladiaceho vzduchu udržujte bez nečistôt.
7. Pri používaní zariadenia na odfukovanie nikdy neodfukujte nečistoty na okolostojacich. Pri používaní zariadenia na vysávanie dbajte na to, aby sa nečistoty neodfukovali s vyfukovaným vzduchom z vrečka na prach na okolostojacich.
8. Zariadenie používajte v odporúčanej polohe a na pevnom povrchu.
9. Zariadenie nepoužívajte na vyvýšených miestach.

10. Počas používania zariadenia hubicu nikdy nesmerujte na nikoho okolo vás.
11. Nikdy neblokujte nasávací a/alebo výfukový otvor.
  - Počas používania v prašnom prostredí dbajte na to, aby prach alebo nečistoty nezablokovali nasávací a/alebo výfukový otvor.
  - Nepoužívajte iné hubice ako tie, ktoré poskytla spoločnosť Makita.
  - Dúchadlo nepoužívajte na nafukovanie lôpt, nafukovacích člnov a iných podobných predmetov.
12. Zariadenie nepoužívajte v blízkosti otvoreného okna a pod.
13. Zariadenie odporúčame používať len v primeranom čase – nie skoro ráno alebo neskoro večer, keď by mohlo vyrušovať ostatných ľudí.
14. Pred použitím dúchadla odporúčame uvoľniť nečistoty hrablami alebo metlami.
15. Ak zariadenie narazí na cudzí predmet, prípadne začne vydávať nezvyčajný hluk alebo vibrácie, okamžite ho vypnite. Pred opakovaným naštartovaním a používaním zariadenia z neho vyberte akumulátor a skontrolujte, či nie je zariadenie poškodené. Ak je zariadenie poškodené, požiadajte o opravu autorizované servisné stredisko Makita.
16. Do nasávacieho a/alebo výfukového otvoru nevkladajte prsty ani iné predmety.
17. Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred vložením akumulátora a zdvíhaním alebo prenášaním zariadenia prepnete vypínač do vypnutej polohy. Prenášaním zariadenia s prstom na vypínači alebo pripájaním zariadenia k napájaniu so zapnutým vypínačom sa zvyšuje riziko úrazu.
18. Nikdy neodfukujte ani nevyšavajte nebezpečné materiály ako klinec, sklené črepy alebo čepele.
19. Zariadenie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.
20. Vyhnite sa dlhodobému používaniu zariadenia pri nízkych teplotách.
21. Nikdy nepoužívajte zariadenie s chybnými chráničmi alebo krytmi, alebo ak nie sú namontované ochranné zariadenia.

#### Údržba a uskladnenie

1. Všetky matice, svorníky a skrutky musia byť utiahnuté, aby ste mali istotu, že je zariadenie v bezpečnom pracovnom stave.
2. Opotrebované alebo poškodené diely vymeňte za diely od spoločnosti Makita.
3. Zariadenie odložte na suché miesto mimo dosahu detí.
4. Keď zariadenie zastavíte s cieľom jeho kontroly, servisu, uskladnenia alebo výmeny príslušenstva, vypnite ho, uistite sa, že sa všetky pohyblivé diely úplne zastavia, a vyberte z neho akumulátor. Pred akoukoľvek prácou na zariadení nechajte zariadenie vychladnúť. Údržbu zariadenia vykonávajte dôsledne a uchovávajte ho čisté.  
V opačnom prípade môže dôjsť k nehode alebo zraneniu.

5. **Pred uskladnením vždy nechajte zariadenie vychladnúť.**
6. **Zariadenie nevystavujte účinkom dažďa. Zariadenie skladujte vnútri.**
7. **Pri zdvíhaní zariadenia zohľadnite kolená a dávajte pozor, aby ste si neporanili chrbát.**
8. **Pravidelne vykonávajte údržbu. Údržbu odporúčame vykonávať pred každou činnosťou.**

#### **Používanie a starostlivosť o akumulátorový nástroj**

1. **Nabíjajte iba nabíjačkou určenou výrobcom.** Pri použití nabíjačky, ktorá je vhodná pre určitý typ jednotky akumulátora, na nabíjanie iného typu jednotky akumulátora vzniká riziko požiaru.
2. **Elektrické nástroje používajte len so špeci-ficky určenými typmi akumulátorov.** Pri použití akýchkoľvek iných typov akumulátorov hrozí riziko poranenia alebo požiaru.
3. **Keď sa akumulátor práve nepoužíva, skladujte ho mimo iných kovových predmetov, ako sú sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré by mohli spôsobiť skrat kontaktov akumulátora.** Skratovanie kontaktov akumulátora môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
4. **Pri nevhodných podmienkach môže z akumulátora vytekať tekutina. Nedotýkajte sa jej. Pri náhodnom kontakte ju opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina, ktorá vytekla z akumulátora, môže spôsobiť podráždenie alebo popálenie.
5. **Nepoužívajte akumulátor alebo nástroj, ktorý je poškodený alebo upravený.** Fungovanie poškodených alebo upravených akumulátorov ťažko predvídať a môžu zapríčiniť požiar, výbuch alebo zranenie.
6. **Akumulátor ani nástroj nevystavujte ohňu ani nadmernej teplote.** Vystavenie ohňu alebo teploty nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
7. **Dodržiavajte všetky pokyny pre nabíjanie a akumulátor ani nástroj v prípade prekročenia teplotného rozsahu uvedeného v tomto návode nenabíjajte.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie pri teplotách mimo uvedeného rozsahu môže spôsobiť poškodenie akumulátora a zvýšiť riziko požiaru.

#### **Bezpečnosť pri práci s elektrickým náradím a akumulátorom**

1. **Akumulátory nelikvidujte odhodením do ohňa.** Článok môže vybuchnúť. Informácie o možných zvláštnych predpisoch týkajúcich sa likvidácie nájdete v miestnych zákonoch.
2. **Akumulátory neotvárajte ani neznehodnocujte.** Uvoľnený elektrolyt je leptavý a môže spôsobiť poškodenie zraku alebo pokožky. V prípade požitia môže byť jedovatý.
3. **Akumulátor nenabíjajte na daždi ani vo vlhkom prostredí.**
4. **Vyhňte sa nebezpečným prostrediam.** Zariadenie nepoužívajte vo vlhkých alebo mokrych prostrediach, ani ho nevystavujte účinkom dažďa. Ak do zariadenia vnikne voda, zvýši sa tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

#### **Servis**

1. **Servis elektrického nástroja nechajte vykonať kvalifikovaným pracovníkom s použitím výhradne identických náhradných dielov.** Tým zaistíte zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.
2. **Nikdy nevykonávajte servis poškodených akumulátorov.** Servis akumulátorov smie vykonávať len výrobca alebo autorizovaní poskytovatelia servisných služieb.

## **TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie.

**NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

## **Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor**

1. **Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstavné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
3. **Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.**
4. **V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.**
5. **Akumulátor neskratujte:**
  - (1) **Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.**
  - (2) **Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.**
  - (3) **Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriate, možné popálenie či dokonca poruchu.**
6. **Nástroj ani akumulátor neskladujte a nepoužívajte na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).**
7. **Akumulátor nespálujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.**
8. **Akumulátor neprepichujte, neprezervajte, nedrhte, nehadzte ani ho nenarúšajte údermi o tvrdé predmety.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
9. **Nepoužívajte poškodený akumulátor.**
10. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.** V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditériami, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie.

Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.

11. Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.
12. Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nekompatibilných výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytu.
13. Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.
14. Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriať, čo môže spôsobiť popáleniny alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote. Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.
15. Nedotýkajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriať dostatočne na to, aby spôsobila popálenie.
16. Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora. Môže to spôsobiť zohriatie, požiar, výbuch a poruchu nástroja alebo akumulátora, v dôsledku čoho môže dôjsť k popáleninám alebo zraneniu osôb.
17. Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení. Môže to viesť k nesprávnejmu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.
18. Akumulátor držte mimo dosahu detí.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**⚠️ POZOR:** Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie akumulátorov, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených akumulátorov môže spôsobiť výbuch akumulátora a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodenie majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

## Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjajte plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skraca životnosť akumulátora.
3. Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.
4. Keď akumulátor nepoužívate, vyberte ho z nástroja alebo nabíjačky.
5. Litium-iónový akumulátor nabíjajte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

## ZOSTAVENIE

**⚠️ POZOR:** Pred vykonaním akejkoľvek práce na zariadení vždy skontrolujte, či je zariadenie vypnuté a akumulátor vybrať.

## Inštalácia alebo demontáž kolies

Na inštaláciu kolies zasuňte jazýček na kolesách do výrezu hubice tak, ako je znázornené na obrázku.

► Obr.1: 1. Jazýček 2. Výrez

Na demontáž kolies posuňte jazýček mierne nahor a potom odstráňte kolesá.

► Obr.2: 1. Jazýček

## Inštalácia hubice

Uvoľnite a odskrutkujte skrutku hlavnej jednotky. Zarovnajte výčnelky na hubici s drážkami v hlavnej jednotke, potom vložte hubicu do hlavnej jednotky, kým výčnelky nezaskočia na svoje miesto. Pevne dotiahnite skrutku na upevnenie hubice.

► Obr.3: 1. Skrutka 2. Hubica 3. Výčnelok

## Montáž a demontáž vrečka na prach

Zasuňte jazýček vrečka na prach do výrezu v hlavnej jednotke, potom zaháknite prednú časť rukoväti vrečka na prach do hlavnej jednotky a následne potiahnite zadnú časť rukoväti nahor, kým rukoväť nezaskočí na svoje miesto tak, ako je znázornené na obrázku.

► Obr.4: 1. Jazýček 2. Rukoväť 3. Vrečko na prach

Ak chcete vrečko na prach demontovať, vykonajte postup montáže v opačnom poradí.

## Montáž a demontáž širokej hubice

### Voliteľné prislúšenstvo

Zasuňte širokú hubicu s výčnelkami smerom nahor do hubice.

► Obr.5: 1. Výčnelok



## Pripravenie popruhu na plece

**▲POZOR:** Ak zariadenie používate v kombinácii s akumulátorovým napájacím zdrojom, napríklad s prenosným napájacím zdrojom, nepoužívajte ramenný postroj, ktorý je súčasťou balenia zariadenia, ale použite závesný remienok odporúčaný spoločnosťou Makita.

Ak si na rameno umiestnite ramenný postroj, ktorý je súčasťou balenia zariadenia, a súčasne ramenný postroj akumulátorového napájacieho zdroja, v prípade núdzovej situácie sa vám bude zariadenie a akumulátorový napájací zdroj ťažko odstraňovať, čo môže spôsobiť nehodu alebo ublíženie na zdraví. O odporúčanom závesnom remienku sa informujte v autorizovaných servisných strediskách spoločnosti Makita.

**▲POZOR:** Uistite sa, že sú k zariadeniu bezpečne pripravené háčiky popruhu na plece. Ak sú háčiky pripravené nesprávne, mohli by sa uvoľniť a spôsobiť poranenie.

**▲POZOR:** Dbajte na to, aby ste používali popruh na plece dodávaný s týmto nástrojom. Používanie iného popruhu môže spôsobiť zranenie.

Háčik popruhu na plece pripevnite k zariadeniu podľa obrázka.

► Obr.6: 1. Háčik

## OPIS FUNKCIÍ

**▲POZOR:** Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti zariadenia vždy skontrolujte, či je zariadenie vypnuté a akumulátor je vybratý.

## Inštalácia alebo demontáž akumulátora

**▲POZOR:** Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora zariadenie vždy vypnite.

**▲POZOR:** Pri vkladaní alebo vybratí akumulátora zariadenia a akumulátor držte pevne. Ak zariadenie a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok ich vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia zariadenia a akumulátora, ako aj zranení osôb.

**▲POZOR:** Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť zo zariadenia a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

**▲POZOR:** Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

► Obr.7: 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo 3. Akumulátor

Ak chcete vybrať akumulátor, vsuňte ho zo zariadenia, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

### Len na akumulátory s indikátorom

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

► Obr.8: 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	Bliká	
■ ■ ■ ■			75 % až 100 %
■ ■ ■ □			50 % až 75 %
■ ■ □ □			25 % až 50 %
■ □ □ □			0 % až 25 %
▣ □ □ □			Akumulátor nabíete.
■ ■ □ □			Akumulátor je možno chybný.
□ □ ■ ■			

**POZNÁMKA:** V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

**POZNÁMKA:** Prvý (úplne vľavo) svetelný indikátor bude blikať, keď systém ochrany akumulátora funguje.

## Systém na ochranu zariadenia/akumulátora

Zariadenie je vybavené systémom ochrany zariadenia/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predíť životnosť zariadenia a akumulátora. Zariadenie sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa zariadenie alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

### Ochrana proti preťaženiu

Keď sa zariadenie alebo batéria používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, zariadenie sa automaticky vypne. V tejto situácii vypnite zariadenie a ukončíte používanie, ktoré spôsobuje jeho preťažovanie. Potom zariadenie zapnutím znova spustíte.

### Ochrana pred prehrievaním

Zariadenie sa v prípade prehriatia zariadenia alebo akumulátora automaticky zastaví. V takomto prípade nechajte zariadenie a akumulátor pred opätovným spustením vychladnúť.

### Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď je kapacita akumulátora nedostatočná, zariadenie sa automaticky vypne. V takom prípade vyberte akumulátor zo zariadenia a nabíete ho.

## Ochrana pred ďalšími nebezpečenstvami

Systém ochrany bol navrhnutý tak, aby chránil aj pred ďalšími nebezpečenstvami, ktoré by mohli poškodiť stroj, a zaisťuje automatické zastavenie stroja. Ak sa stroj dočasne zastavil alebo prerušil prevádzku, problém vyriešite vykonaním všetkých nasledujúcich krokov.

1. Reštartujte stroj tak, že ho vypnete a potom znova zapnete.
2. Nabite akumulátory alebo ich vymeňte za nabité akumulátory.
3. Nechajte stroj aj akumulátory vychladnúť.

Ak po obnovení systému ochrany nedošlo k zlepšeniu stavu, obráťte sa na miestne servisné stredisko spoločnosti Makita.

**UPOZORNENIE:** Ak sa stroj vypne z dôvodov, ktoré nie sú opísané vyššie, pozrite si riešenie problémov.

## Zapínanie

**VAROVANIE:** Pred nainštalovaním akumulátora do zariadenia vždy skontrolujte, či spúšťači spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do polohy „OFF“ (VYP.).

► Obr.9: 1. Spúšťači spínač

Zariadenie spustíte jednoduchým stlačením spúšťačieho spínača. Otáčky sa zvyšujú zvyšovaním tlaku na spúšťači spínač. Zariadenie zastavíte uvoľnením spúšťačieho spínača.

**POZNÁMKA:** Ak vložíte akumulátor a zároveň ťaháte spúšťači spínač, zariadenie sa nespustí. Na spustenie zariadenia najprv uvoľnite spúšťači spínač a úplne vráťte ovládaci páčku a potom potiahnite spúšťači spínač.

## Funkcia regulácie otáčok

Funkcia regulácie otáčok umožňuje obsluhu zachovať konštantné otáčky bez potiahnutia spúšte. Ak chcete zvýšiť otáčky, otočte ovládaci páčku smerom dopredu. Ak chcete znížiť otáčky, otočte ovládaci páčku smerom dozadu.

► Obr.10: 1. Ovládaci páčka

## Prepnutie činnosti

Pomocou prepínacej páčky môžete prepínať medzi odfukovaním a vysávaním. Ak chcete použiť zariadenie na odfukovanie, potiahnite prepínaci páčku úplne nadol. Ak chcete použiť zariadenie na vysávanie, potiahnite prepínaci páčku úplne nahor.

► Obr.11: 1. Prepínaci páčka

**UPOZORNENIE:** Ak vysávate veľké množstvo prahného materiálu, ako je napríklad piesok, prepnutie prepínacej páčky môže byť ťažké z dôvodu prachu. V takom prípade zariadenie vypnite a prepnite prepínaci páčku dva alebo trikrát, aby ste odstránili prach.

## PREVÁDZKA

**▲POZOR:** Pri odfukovaní alebo vysávaní nezabudnite k zariadeniu pripnúť vrecko na prach.

**▲POZOR:** Keď je zariadenie zapnuté, nedávajte ho na zem. Do nasávacieho otvoru by sa mohol dostať piesok alebo prach a spôsobiť poruchu alebo poranenie.

Pred spustením zariadenia nastavte dĺžku popruhu na plece do pohodlnej polohy na prácu.

## Použitie dýchadla

Pevne držte zariadenie a odfukovanie vykonávajte pomalým pohybom zariadenia. Pri odfukovaní v okolí budov, veľkých kameňov alebo vozidiel smerujte hubicu mimo nich. Pri odfukovaní v rohu začnite v rohu a presúvajte sa do otvoreného priestoru.

► Obr.12

## Prevádzka vysávania

**▲POZOR:** Pravidelne kontrolujte, či nedošlo k opotrebovaniu alebo poškodeniu vrecka na prach.

**▲POZOR:** Pred odpájaním alebo pripájaním vrecka na prach zariadenie vždy vypnite.

**▲POZOR:** Pred použitím zariadenia skontrolujte, či ste upevnili upínací prvok vrecka na prach.

**▲POZOR:** Pred otvorením alebo upevnením upínacieho prvku vrecka na prach zariadenie vždy vypnite.

**UPOZORNENIE:** Zabráňte nasatiu vlhkého materiálu, napr. mokrého listia, a cudzích predmetov, napr. veľkých drevených triesok, kovov, skla, kamienkov a pod., do zariadenia. V opačnom prípade môže dôjsť k poruche.

**UPOZORNENIE:** Vrecko na prach vyprázdňujte skôr, než sa naplní. V opačnom prípade môže dôjsť k poruche.

Zariadenie držte jednou rukou. Počas prevádzky zariadenia nastavte spúšťači spínač tak, aby bol sací výkon primeraný miestu práce a podmienkam.

► Obr.13

## Vyprázdnenie vrecka na prach

Otvorte upínací prvok a vyprázdňte vrecko na prach po jeho vybratí z hlavnej jednotky.

► Obr.14: 1. Upínací prvok

**POZNÁMKA:** Vrecko na prach sa dá vyprázdniť aj bez jeho vybratia z hlavnej jednotky.

► Obr.15: 1. Upínací prvok



## ÚDRŽBA

**⚠ POZOR:** Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je zariadenie vypnuté a akumulátor vybratý.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

## Čistenie zariadenia

Zariadenie očistíte utretím prachu čistou handričkou alebo handričkou navlhčenou mydlovou vodou a následne vyčmykáno.

**UPOZORNENIE:** Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Odstráňte prach alebo nečistoty z nasávacích otvorov.

► Obr.16: 1. Nasávací otvor

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadanim o vykonanie opravy najprv vykonajte vlastnú kontrolu. Ak nájdete problém, ktorý nie je vysvetlený v tomto návode, nepokúšajte sa stroj rozoberať. Namiesto toho požiadajte o opravu autorizované servisné stredisko spoločnosti Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Chybný stav	Predpokladaná príčina (porucha)	Náprava
Motor nebeží.	Nie je nainštalovaný akumulátor.	Nainštalujte akumulátor.
	Problém akumulátora (podpätie)	Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Systém pohonu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Motor po krátkom používaní zastane.	Nabitie akumulátora nie je dostatočné.	Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Prehrievanie.	Prestaňte zariadenie používať a nechajte ho vychladnúť.
Zariadenie nedosahuje maximálne otáčky.	Akumulátor nie je nainštalovaný správne.	Akumulátor nainštalujte podľa popisu v tomto návode.
	Výkon akumulátora klesá.	Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Systém pohonu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Nadmerné vibrácie: ⇒ okamžite náradie zastavte!	Systém pohonu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Motor sa nedá zastaviť: ⇒ Ihneď odnímate akumulátor!	Elektrická alebo elektronická chyba.	Odnímate akumulátor a o opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.

## VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

**⚠ POZOR:** Pre váš výrobok Makita opísaný v tomto návode odporúčame používať toto príslušenstvo a nadstavce. Pri použití iného príslušenstva či nadstavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nadstavce sa môžu používať len na stanovené účely.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Široká hubica
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

**POZNÁMKA:** Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia produktu vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

## SPECIFIKACE

<b>Model:</b>		<b>DUB187</b>
Výkon (Fukar)	Objem vzduchu	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Rychlost vzduchu (průměrná)	52 m/s
	Rychlost vzduchu (maximální)	64 m/s
Výkon (Podtlak)	Objem vzduchu	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Objem vysavače	25 litrů
Celková délka		1 168 mm
Jmenovité napětí		18 V DC
Čistá hmotnost		3,7 – 4,0 kg

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na nástavcích a přídatných zařízeních, včetně akumulátoru. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

## Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Nabíječka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory a nabíječky k dispozici.

**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky. Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.








## Doporučený drátový zdroj napájení

Přenosný akumulátor	PDC01
---------------------	-------

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být drátové zdroje napájení uvedené výše k dispozici.
- Než začnete používat drátový zdroj napájení, přečtěte si pokyny a varovné symboly na nich.

## Symbols

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nářadí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.

	Buďte obzvláště opatrní a dávejte pozor.
	Přečtěte si návod k obsluze.
	Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
	Pokud máte dlouhé vlasy, může dojít k nehodě kvůli jejich zaplétání.
	Nepracujte v blízkosti přihlížejících osob.
	Používejte ochranné brýle a ochranu sluchu.
	Nevystavujte vlhkosti.



Pouze pro země EU  
Z důvodu přítomnosti nebezpečných součástí v zařízení mohou odpadní elektrické a elektronické zařízení, akumulátory a baterie negativně ovlivnit životní prostředí a lidské zdraví.  
Elektrické a elektronické spotřebiče ani akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!  
V souladu s evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, akumulátorech a bateriích a odpadních akumulátorech a bateriích, stejně jako jejím přizpůsobením ve vnitrostátním právu, by odpadní elektrická zařízení, baterie a akumulátory měly být uchovávány odděleně a měly by být odevzdány na vyhrazeném sběrném místě komunálního odpadu, které je provozováno v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Toto je označeno symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách, který je umístěn na zařízení.



Zaručená hladina akustického výkonu podle směrnice EU o hluku ve venkovním prostoru.

## Účel použití

Zařízení je určeno k ofukování a vysávání. Zařízení nikdy nepoužívejte k žádným jiným účelům. V opačném případě může dojít ke zranění.

## Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN50636-2-100:2014:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

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

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

**VAROVÁNÍ:** Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(y) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

## Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN50636-2-100:2014:

Pracovní režim: provoz bez zatížení (ofukování)

Emise vibrací ( $a_h$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Pracovní režim: provoz bez zatížení (vysávání)

Emise vibrací ( $a_h$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**VAROVÁNÍ:** Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(y) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

## Prohlášení o shodě

*Pouze pro evropské země*

Prohlášení o shodě jsou obsažena v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

## BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

### Bezpečnostní varování k akumulátorovému podtlakovému fukaru

**VAROVÁNÍ:** Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Zanedbání upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné zranění.

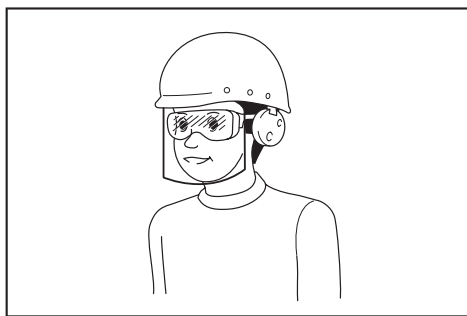
### Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Školení

1. Pečlivě si přečtěte pokyny. Obeznamte se s ovládacími prvky a správným používáním stroje.
2. Nikdy nedovolte, aby stroj používaly děti, osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, ani osoby neobeznámené s příslušnými pokyny. Věk obsluhy může být omezen místními předpisy.
3. Se zařízením nikdy nepracujte v blízkosti osob, zvláště pak dětí a domácích zvířat.
4. Mějte na paměti, že obsluha nebo uživatel je odpovědný za nehody nebo nebezpečí vzniklé jiným osobám nebo jejich majetku nedodržením pokynů v tomto návodu k použití.

Příprava

1. Při práci se zařízením vždy noste pevnou obuv a dlouhé kalhoty.
2. Nenoste volné oděvy nebo šperky, které by mohly být nasáty do přívodu vzduchu. Dejte pozor, aby se vaše dlouhé vlasy nedostaly do přívodu vzduchu.
3. Při používání elektrického nářadí vždy noste ochranné brýle určené k ochraně zraku. Ochranné brýle musí splňovat požadavky normy ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Evropě nebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novém Zélandu. V Austrálii a na Novém Zélandu je dle zákona též nutné nosit obličejový štít chránící obličej.



Za vynucení používání vhodných ochranných pracovních prostředků obsluhou nářadí či jinými osobami v bezprostřední blízkosti pracoviště odpovídá zaměstnavatel.

4. Doporučujeme použití obličejové masky, abyste se vyhnuli podráždění způsobenému prachem.
5. Při obsluze stroje vždy noste neklouzavou ochrannou obuv. Bezpečnostní obuv s uzavřenou špičkou a neklouzavou podrážkou snižuje nebezpečí zranění.
6. Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku. Ochranné pracovní prostředky, jako je například respirátor, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, omezí při správném použití riziko zranění.

#### Obsluha

1. Vypněte stroj, vyjměte akumulátor a ujistěte se, že se všechny pohyblivé díly zcela zastavily,
  - kdykoli se od stroje vzdálíte,
  - před uvolňováním zablokovaní,
  - před kontrolou, čištěním či prováděním prací na stroji,
  - kdykoli začne stroj neobvykle vibrovat,
  - kdykoliv předěláte stroj z fukaru na vysavač, anebo obráceně.
  - po kontaktu s cizorodým předmětem a při zjišťování případného poškození zařízení.
2. Se strojem pracujte pouze za denního světla nebo při dostatečném umělém osvětlení.
3. Vždy udržujte správné postavení a rovnováhu a nepřeceňujte vlastní schopnosti.
4. Při práci ve svahu vždy dávejte pozor, kam šlapete.
5. Kráčejte – nikdy neběhejte.
6. Zajistěte, aby všechny přívody chladicího vzduchu byly prosté nečistot.
7. Když používáte stroj pro práci s fukarem, nikdy nefoukejte nečistoty směrem k přihlížejícím osobám. Když používáte stroj pro práci s vysavačem, dávejte pozor, abyste nečistoty větrem vyfukovaným z vaku na prach nefoukali směrem k přihlížejícím osobám.
8. Pracujte se strojem v doporučené poloze a na pevném povrchu.
9. Nepracujte se strojem ve výškách.
10. Při používání stroje nikdy nemiřte hubicí na nikoho v blízkosti.

11. Nikdy neblokuje vstup sání a/nebo výstup fukaru.
  - Při provozu v prašném prostředí dávejte pozor, abyste neblokovali vstup sání nebo výstup fukaru prachem či nečistotami.
  - Nepoužívejte jiné hubice, než hubice dodané společností Makita.
  - Nepoužívejte fukar pro nafukování balónů, nafukovacích lodiček nebo podobných výrobků.
12. Se strojem nepracujte v blízkosti otevřených oken apod.
13. Doporučujeme pracovat se strojem pouze v rozumné době – ne brzy z rána nebo pozdě večer, kdy by práce mohla rušit ostatní.
14. Doporučujeme před ofukováním použít hrábě nebo košťata pro uvolnění nečistot.
15. Pokud stroj zasáhne případně cizí předměty nebo začne vydávat neobvyklý hluk či vibrace, okamžitě jej vypněte. Než stroj znovu spustíte, vyjměte z něj akumulátor a zkontrolujte, zda nebyl poškozen. Jestliže došlo k poškození stroje, požádejte místní servisní středisko společnosti Makita o opravu.
16. Do vstupu sání nebo výstupu fukaru nestrkejte prsty ani jiné předměty.
17. Zamezte neúmyslnému uvedení do chodu. Před vložením akumulátoru, zvedáním či přenašením stroje se ujistěte, že je přepínač ve vypnuté poloze. Přenašení stroje s prstem na přepínači nebo připojování ke zdroji energie se zapnutým přepínačem může způsobit úraz.
18. Nikdy nefoukejte ani nevysávejte nebezpečné materiály, jako jsou hřebíky, úlomky skla nebo čepele.
19. Nepracujte se strojem v blízkosti hořlavých materiálů.
20. Se strojem nepracujte delší dobu v prostředí s nízkou teplotou.
21. Nikdy neprovazujte stroj s vadnými ochrannými kryty nebo štíty nebo bez bezpečnostních zařízení.

#### Údržba a skladování

1. Všechny matice, šrouby a vruty udržujte dotažené – zajistíte tak bezpečnou provozuschopnost stroje.
2. Pokud jsou díly opotřebené nebo poškozené, vyměňte je za díly dodané společností Makita.
3. Uložte stroj na suché místo mimo dosah dětí.
4. Když stroj zastavíte, abyste jej zkontrolovali, opravili, uskladnili nebo vyměnili příslušenství, vypněte ho a ujistěte se, že se všechny pohyblivé díly zcela zastavily, a vyjměte akumulátor. Nechte stroj zchladnout, než na něm budete provádět jakékoli práce. O stroj se pečlivě starajte a udržujte jej čistý. V opačném případě může dojít k nehodě či ke zranění.
5. Před skladováním nechte stroj vždy vychladnout.
6. Stroj nevystavujte dešti. Stroj skladujte ve vnitřních prostorech.

7. **Když stroj zvedáte, nezapomeňte ohnout kolena a dávejte pozor, abyste si neporanili záda.**
8. **Údržbu provádějte pravidelně. Doporučuje se provádět údržbu před každým provozem.**

#### **Práce s akumulátorovým nářadím a péče o něj**

1. **Nabíjení provádějte pouze pomocí nabíječky určené výrobcem.** Nabíječka vhodná pouze pro jeden typ akumulátoru může při použití s jiným akumulátorem vyvolat nebezpečí požáru.
2. **V elektrickém nářadí používejte pouze konkrétně určené akumulátory.** Při použití jiných akumulátorů může dojít ke zranění nebo požáru.
3. **Pokud akumulátor nepoužíváte, udržujte jej mimo dosah jiných kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty, které mohou propojit svorky akumulátoru.** Zkratování svorek akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
4. **Při hrubém zacházení může z akumulátoru uniknout elektrolyt. Vyvarujte se styku s ním. Pokud dojde k náhodnému kontaktu, omyjte zasažené místo vodou. Pokud elektrolyt zasáhne oči, vyhledejte lékařskou pomoc.** Elektrolyt uniklý z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popálení pokožky.
5. **Nepoužívejte poškozený nebo upravený akumulátor nebo nářadí.** U poškozených nebo upravených akumulátorů může dojít k neočekávanému chování, které může mít za následek požár, výbuch nebo riziko poranění.
6. **Akumulátor nebo nářadí nevystavujte ohni nebo vysokým teplotám.** Při vystavení záru ohně nebo teplotám nad 130 °C může dojít k výbuchu.
7. **Postupujte dle pokynů pro nabíjení a akumulátor nebo nářadí nenabíjejte mimo teplotní rozsah specifikovaný v pokynech.** Nesprávné nabíjení při teplotách mimo stanovený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

#### **Elektrická bezpečnost a bezpečnost akumulátorů**

1. **Akumulátory nelikvidujte vzhazováním do ohně.** Články mohou vybuchnout. Při likvidaci postupujte podle místních předpisů, jež mohou zahrnovat zvláštní pokyny.
2. **Akumulátory neotvírejte a nepoškozujte.** Vypuštěný elektrolyt je žíravý a může způsobit poranění očí nebo pokožky. Při spolknutí může být jedovatý.
3. **Nenabíjejte akumulátory v dešti nebo na mokřích místech.**
4. **Nepracujte v nebezpečném prostředí. Stroj nepoužívejte na vlhkých či mokřích místech ani jej nevystavujte dešti.** Vnikne-li do stroje voda, zvýší se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

#### **Servis**

1. **Vaše elektrické nářadí si nechávejte opravovat kvalifikovaným pracovníkem s použitím výhradně identických náhradních dílů.** Tím zajistíte zachování bezpečnosti elektrického nářadí.
2. **Akumulátory nikdy sami nespravujte.** Opravy akumulátorů smí provádět pouze výrobce nebo autorizovaná servisní střediska.

**VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE,** aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek.

**NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

### **Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor**

1. **Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.**
2. **Nerozebírejte akumulátor ani do něj nijak nezasahujte.** Může dojít k požáru, nadměrnému zahřátí nebo výbuchu.
3. **Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci.** V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. **Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.** Může dojít ke ztrátě zraku.
5. **Akumulátor nezkratujte:**
  - (1) **Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.**
  - (2) **Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.**
  - (3) **Nevystavuje akumulátor vodě a dešti.** Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. **Neskladujte a nepoužívejte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).**
7. **Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben.** Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. **Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj.** Taková situace může způsobit požár, nadměrné zahřátí či výbuch.
9. **Nepoužívejte poškozené akumulátory.**
10. **Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.** V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.  
Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. **Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě.** Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.

**TYTO POKYNY USCHOVEJTE.**

12. **Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita.** Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. **Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.**
14. **Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění.** Při manipulaci s horkými akumulátory dávejte pozor.
15. **Nedotýkejte se koncovky na nářadí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.**
16. **Do koncovek, otvorů a zdířek na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty.** To může způsobit zahřátí, vznícení, prasknutí a poruchu nářadí nebo akumulátoru, což může vést k popáleninám nebo zranění osob.
17. **Jestliže nářadí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím.** Mohlo by tím dojít k poruše či selhání nářadí či akumulátoru.
18. **Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů Makita může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

## Typy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabíjete dříve, než dojde k jeho úplnému vybití.** Pokud si povšimnete sníženého výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. **Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor.** Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. **Akumulátor dobíjete při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F).** Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.
4. **Když není akumulátor používán, vyjměte ho z nářadí či nabíječky.**
5. **Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.**

## SESTAVENÍ

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před prováděním jakýchkoli prací na zařízení se vždy přesvědčte, zda je zařízení vypnuté a je z něj vyjmut akumulátor.

## Montáž nebo demontáž kol

Chcete-li nainstalovat kola, zasuněte zub kol do drážky hubice, jak je znázorněno na obrázku.

► **Obr.1:** 1. Zub 2. Drážka

Chcete-li kola demontovat, posuňte zub mírně nahoru a poté kola demontujte.

► **Obr.2:** 1. Zub

## Montáž hubice

Povolte a odstraňte šroub hlavní jednotky. Srovnajte výstupky na hubici s drážkami na hlavní jednotce, poté vložte hubici do hlavní jednotky, dokud výstupky nezapadnou na místo. Hubici zajistíte utažením šroubu.

► **Obr.3:** 1. Šroub 2. Hubice 3. Výstupek

## Nasazení a sejmutí vaku na prach

Zahákněte zub vaku na prach za háček hlavní jednotky, poté zahákněte přední stranu držadla vaku na prach za hlavní jednotku a poté vytáhněte zadní stranu držadla nahoru, dokud držadlo nezapadne na místo, jak je znázorněno na obrázku.

► **Obr.4:** 1. Zub 2. Držadlo 3. Vak na prach

Při odjímání vaku na prach použijte opačný postup oproti nasazování.

## Nasazení a sejmutí široké hubice

### Volitelné příslušenství

Vložte širokou hubici s výstupky směrem nahoru do hubice.

► **Obr.5:** 1. Výstupek

## Nasazení ramenního popruhu

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Když používáte zařízení v kombinaci s napájecím zdrojem na záda, například přenosným akumulátorem, nepoužívejte zádový postroj dodávaný společně se zařízením, ale použijte závěsný popruh doporučený společností Makita.

Použijete-li zádový postroj dodávaný společně se zařízením a zároveň zádový postroj napájecího zdroje na záda, bude v případě nouze obtížné sundat zařízení nebo napájecí zdroj na záda, což může způsobit nehodu nebo zranění. Doporučený závěsný popruh lze zjistit v servisních střediscích společnosti Makita.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Háčky ramenního popruhu je nutné připevnit k zařízení bezpečně. Pokud nejsou háčky důkladně připevněné, mohou se uvolnit a způsobit úraz.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Vždy používejte výhradně ramenní popruh určený pro toto nářadí. Použití jiného ramenního popruhu může způsobit zranění.

Podle obrázku připevněte háček ramenního popruhu k zařízení.

► **Obr.6:** 1. Háček



# POPIS FUNKCÍ

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před nastavováním zařízení nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je zařízení vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Nasazení a sejmutí akumulátoru

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před instalací nebo vyjmutím akumulátoru vždy vypněte zařízení.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při vložení či vyjmutí akumulátoru pevně držte zařízení i akumulátor. V opačném případě vám může zařízení nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Pokud tak nečiníte, může ze zařízení náhodně vypadnout, čímž může vám nebo osobám ve vašem okolí způsobit zranění.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

► **Obr.7:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor vyjmout, vysuňte jej ze zařízení se současným posunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.









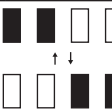
Při nasazování akumulátoru vyrovnejte jazýček na akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na své místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

## Indikace zbývajcí kapacity akumulátoru

*Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem*

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývajcí kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

► **Obr.8:** 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Kontrolky			Zbývajcí kapacita
 Svítí	 Nesvítí	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Nabijte akumulátor.
			Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.

**POZNÁMKA:** Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmínkách používání a teplotě prostředí.

**POZNÁMKA:** První kontrolka (zcela vlevo) bude blikat, když je systém ochrany akumulátoru v provozu.

## Systém ochrany zařízení a akumulátoru

Zařízení je vybaveno systémem ochrany zařízení a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost zařízení a akumulátoru. Budou-li zařízení nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, zařízení se během provozu automaticky vypne:

### Ochrana proti přetížení

Pokud se se zařízením či akumulátorem pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, zařízení se automaticky vypne. V takové situaci zařízení vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení zařízení. Potom zařízení zapněte a obnovte činnost.

### Ochrana proti přehřátí

Když se zařízení nebo akumulátor přehřeje, automaticky se zastaví. V takovém případě nechte zařízení a akumulátor před opětovným zapnutím zařízení vychladnout.

### Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nedostačující kapacity akumulátoru se zařízení automaticky vypne. V takovém případě vyjměte akumulátor ze zařízení a nabijte jej.

### Ochrana proti jiným závadám

Ochranný systém je také navržen i pro jiné příčiny, které by mohly stroj poškodit, a umožňuje automatické zastavení stroje. Když se stroj dočasně pozastaví nebo přestane pracovat, proveďte veškeré kroky k odstranění příčin.

1. Restartujte stroj jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
2. Nabijte akumulátor(y) nebo jej (je) vyměňte za nabitý (nabité).
3. Nechte stroj a akumulátor(y) vychladnout.

Pokud se obnovou ochranného systému nedosáhne žádného zlepšení, obraťte se na místní servisní středisko Makita.

**POZOR:** Jestliže se stroj zastaví z příčiny, která není popsána výše, přečtěte si část o řešení potíží.



## Používání spouště

**⚠VAROVÁNÍ:** Před instalací akumulátoru do zařízení vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se spoušť po uvolnění vrací do polohy vypnutí.

► Obr.9: 1. Spoušť

Chcete-li zařízení uvést do chodu, stačí stisknout spoušť. Rychlost se zvyšuje zvyšováním tlaku na spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

**POZNÁMKA:** Zařízení se nespustí při vkládání akumulátoru při stisknutí spoušti. Zařízení spustíte tím, že nejprve uvolníte spoušť a zcela vrátíte páčku ovládání a pak spoušť stisknete.

## Funkce aretace

Funkce aretace umožňuje obsluhu udržovat rovnoměrné otáčky bez stisknutí spouště. Otáčky zvýšíte otočením páčky ovládání směrem dopředu. Otáčky snížíte otočením páčky ovládání směrem dozadu.

► Obr.10: 1. Páčka ovládání

## Přepínání operací

Pomocí voliče režimu můžete přepínat mezi ofukovacím a vysáváním. Chcete-li zařízení použít k ofukování, stáhněte zcela dolů volič režimu. Chcete-li stroj použít k vysávání, vytáhněte volič režimu úplně nahoru.

► Obr.11: 1. Volič režimu

**POZOR:** Pokud vysáváte velké množství prachu, například písku, může být přepínání voliče režimu kvůli prachu těžké. V takovém případě zařízení vypněte a dvakrát nebo třikrát přepněte volič režimu, abyste odstranili prach.

## PRÁCE S NÁŘADÍM

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Když používáte režim ofukování či vysávání, nezapomeňte na zařízení nasadit vak na prach.

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Zařízení nepokládejte na zem, pokud je zapnuté. Do vstupu sání se může dostat písek nebo prach a způsobit poruchu nebo zranění.

Před zahájením práce se zařízením si nastavte délku ramenního popruhu do polohy, která je pro vaši práci pohodlná.

## Práce s ofukovačem

Držte zařízení pevně a provádějte ofukování pomalými pohyby zařízení. Při ofukování v okolí budov, velkých kamenů nebo vozidel namířte hubici pryč od těchto předmětů. Při ofukování rohů začněte v rohu a přesouvejte se do otevřeného prostoru.

► Obr.12

## Práce s vysavačem

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Často kontrolujte vak na prach, zda není opotřeбенý či poškozený.

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Před instalací nebo vyjmutím vaku na prach vždy vypněte zařízení.

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením práce se strojem dbejte na to, abyste upevnili spojovací prvek vaku na prach.

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Před otevřením nebo upevněním spojovacího prvku vaku na prach vždy nejprve vypněte stroj.

**POZOR:** Nedovolte, aby byly do stroje nasáty vlhké materiály, jako jsou například mokré listy, nebo cizí materiály, jako jsou například velké dřevěné třísky, kovy, sklo, obláčky atd. Jinak by mohlo dojít k poruše.

**POZOR:** Vak na prach vyprázdněte, ještě než se zcela zaplní. Jinak by mohlo dojít k poruše.

Držte zařízení jednou rukou. Při práci se zařízením nastavte spoušť tak, aby síla sání odpovídala pracovnímu prostoru a podmínkám.

► Obr.13

## Vyprazdňování vaku na prach

Otevřete spojovací prvek a vyprázdněte vak na prach poté, co jej vyjmete z hlavní jednotky.

► Obr.14: 1. Spojovací prvek

**POZNÁMKA:** Vak na prach je možné také vyprázdnit, aniž byste jej vyjímali z hlavní jednotky.

► Obr.15: 1. Spojovací prvek

## ÚDRŽBA

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením kontroly nebo údržby zařízení se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

## Čištění zařízení

Vyčistěte zařízení setřením prachu suchým hadrem nebo hadrem ponořeným do mýdlové vody a vyždímaným.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Ze vstupu sání odstraňte prach a nečistoty.

► Obr.16: 1. Vstup sání

# ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Pokud narazíte na problém, který není popsán v návodu, nepokoušejte se zařízení demontovat. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

Problém	Pravděpodobná příčina (porucha)	Náprava
Motor neběží.	Není nasazen blok akumulátoru.	Nainstalujte blok akumulátoru.
	Problém s akumulátorem (nízké napětí)	Nabijte akumulátor. Jestliže nabít nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předějte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Motor se po krátké době provozu zastaví.	Akumulátor není dostatečně nabitý.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabít nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Došlo k přehřátí.	Přestaňte zařízení používat a nechte jej vychladnout.
Zařízení nedosahuje maximálních otáček.	Akumulátor je nesprávně nasazen.	Nainstalujte akumulátor podle popisu v této příručce.
	Poklesl výkon akumulátoru.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabít nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předějte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Nenormální vibrace: ⇒ zařízení ihned vypněte!	Systém pohonu nepracuje správně.	Předějte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Motor nelze vypnout: ⇒ Okamžitě vyjměte akumulátor!	Elektrická nebo elektronická porucha.	Vyjměte akumulátor a zařízení předějte k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Pro produkt Makita popsany v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Široká hubice
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

**POZNÁMKA:** Některé položky seznamu mohou být k produktu přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DUB187
Параметри (Повітродувка)	Об'єм повітря	4,2 м <sup>3</sup> /хв
	Швидкість повітря (середня)	52 м/с
	Швидкість повітря (макс.)	64 м/с
Параметри (Усмоктування)	Об'єм повітря	6,1 м <sup>3</sup> /хв
	Об'єм вакууму	25 л
Загальна довжина		1 168 мм
Номинальна напруга		18 В пост. струму
Маса нетто		3,7 – 4,0 кг

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнитися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

### Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрої, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, перелічені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може призвести до травми й/або пожежі.






### Рекомендоване джерело енергопостачання з дротовим підключенням

Портативний блок живлення	PDC01
---------------------------	-------

- У деяких регіонах певні моделі джерел енергопостачання з дротовим підключенням, які вказано вище, можуть бути недоступні.
- Перед використанням джерела енергопостачання з дротовим підключенням прочитайте інструкції та попереджувальні написи на них.

### СИМВОЛИ

Далі наведено символи, які можуть застосовуватися для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що ви розумієте їхнє значення.

	Будьте особливо уважні та обережні!
	Читайте посібник з експлуатації.
	Не наближайте руки до деталей, що обертаються.
	Довге волосся може заплутатись, що може призвести до нещасного випадку.
	Стежте за тим, щоб поблизу не було сторонніх осіб.



Надягайте засоби захисту органів зору й слуху.



Не піддавайте впливу вологи.



Тільки для країн ЄС

Через наявність в обладнанні небезпечних компонентів відходи електричного та електронного обладнання, акумулятори та батареї можуть негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людини. Не викидайте електричні та електронні прилади або батареї разом з побутовими відходами!

Відповідно до директиви ЄС стосовно відходів електричного та електронного обладнання, акумуляторів, батарей та відходів акумуляторів і батарей, а також відповідно до її адаптації до національного законодавства, відходи електричного обладнання, батареї та акумулятори слід зберігати окремо й доставляти на пункт роздільного збору комунальних відходів, який працює з дотриманням правил охорони навколишнього середовища.

Це позначено символом у вигляді перекресленого сміттового контейнера з колесами, нанесеним на обладнання.



Гарантований рівень звукової потужності відповідно до Директиви ЄС щодо шумів поза приміщеннями.

## Призначення

Ця машина призначена для здування та збирання. Ніколи не використовуйте машину для інших цілей. Недотримання цієї вимоги може призвести до важких травм.

## Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN50636-2-100:2014:

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 81,8 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 94,32 дБ (А)

Похибка (К): 0,94 дБ (А)

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

## Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN50636-2-100:2014: Режим роботи: робота без навантаження (у режимі повітродувки)

Вібрація ( $a_h$ ): < 2,5 м/с<sup>2</sup>

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: робота без навантаження (у режимі пилососа)

Вібрація ( $a_h$ ): < 2,5 м/с<sup>2</sup>

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

## Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку А цієї інструкції з експлуатації.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

### Інструкції з техніки безпеки під час експлуатації акумуляторної повітродувки-всмоктувача

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, до виникнення пожежі та/або до отримання серйозних травм.

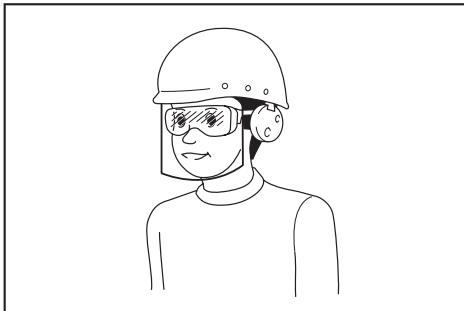
# Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

## Інструктаж

1. Уважно прочитайте інструкції. Ознайомтеся з усіма засобами керування, а також із правилами належної експлуатації пристрою.
2. Не дозволяйте користуватися пристроєм дітям, особам з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, особам із недостатнім досвідом чи знаннями або людям, які не ознайомилися із цією інструкцією з використання пристрою. Місцеві норми можуть обмежувати віковий поріг оператора.
3. Ніколи не працюйте з інструментом, якщо поблизу є інші люди, особливо діти, або домашні тварини.
4. Пам'ятайте, що оператор або користувач несуть відповідальність за нещасні випадки та створення ситуацій, небезпечних для людей чи їхнього майна, через недотримання вказівок у цій інструкції з експлуатації.

## Підготовка

1. На час роботи з інструментом завжди зуйте міцне взуття й надягайте довгі штани.
2. Не носіть просторий одяг або прикраси, які може бути затягнуто в отвір для припливу повітря. Не допускайте потрапляння довгого волосся в отвори для припливу повітря.
3. Завжди користуйтеся захисними окулярами, щоб захистити очі від травмування під час роботи з електроінструментами. Захисні окуляри мають відповідати стандарту ANSI Z87.1 у США, EN 166 у Європі або AS/NZS 1336 в Австралії / Новій Зеландії. В Австралії / Новій Зеландії законодавство вимагає користуватися також щитком для захисту обличчя.



Роботодавець відповідає за те, щоб оператори інструментів та інші особи, які знаходяться безпосередньо в робочій зоні, примусово користувалися відповідним захисним устаткуванням.

4. Для запобігання виникненню подразнення через пил рекомендується надягати лицьову маску.

5. Під час роботи з обладнанням завжди надягайте захисне взуття з підшовами, які не ковзають. Неслизькі, закриті та безпечні черевики або туфлі зменшують ризик отримання травми.
6. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди надягайте засоби захисту очей. Такі засоби захисту, як респіратор, неслизьке робоче взуття, захисний шолом та засоби захисту органів слуху, використовувані у відповідних умовах, знижують ризик отримання травм.

## Робота

1. Витягніть пристрій, витягніть касету з акумулятором і переконайтеся в тому, що всі рухомі частини повністю зупинилися, у вказаних далі випадках:
  - якщо ви залишаєте пристрій без нагляду;
  - перед усуненням засмічень;
  - перед перевіркою, очищенням або обслуговуванням пристрою;
  - у разі появи в пристрої ненормальної вібрації;
  - у разі перетворення пристрою з повітродувки на пилосос або навпаки.
  - перед оглядом пристрою на предмет пошкодження після зіткнення зі сторонніми предметами.
2. Користуйтеся пристроєм тільки у світлий час доби або за достатнього штучного освітлення.
3. Не тягніться й завжди пильнуйте за постійним утриманням рівноваги та правильним положенням ніг.
4. Працюючи на схилах, обов'язково займайте стійке положення.
5. Пересувайтеся повільно, не переходьте на біг.
6. Не допускайте засмічення отвору для припливу охолоджувального повітря.
7. Під час використання машини в режимі повітродувки заборонено здувати сміття в напрямку людей. Під час використання машини в режимі пилососа не допускайте здування сміття в напрямку людей потоком повітря, що виходить із мішка для пилу.
8. Працюйте з пристроєм у рекомендованому положенні й на твердій поверхні.
9. Не використовуйте пристрій на ділянках, розташованих на висоті.
10. Під час використання пристрою не спрямовуйте насадку на людей, які перебувають поруч.
11. Не закривайте всмоктувальний і (або) випускний отвір повітродувки.
  - Не допускайте засмічування всмоктувального або випускного отвору повітродувки пилом або брудом під час роботи на вкритих пилом ділянках.
  - Використовуйте тільки насадки, надані компанією Makita.
  - Не використовуйте повітродувку для надування м'ячів, гумового човна або аналогічних предметів.

12. Не використовуйте пристрій біля відкритого вікна тощо.
13. Використовувати пристрій рекомендовано виключно в прийнятний час – не рано вранці або пізно ввечері, коли це може потривожити людей.
14. Перед здуванням рекомендується скористатися граблями й віником для розпушення сміття.
15. У разі удару пристроєм об будь-який сторонній предмет або появі будь-яких незвичних звуків або вібрації під час роботи негайно вимкніть пристрій, щоб зупинити його. Перед повторним увімкненням і продовженням роботи зніміть касету з акумулятором із пристроєм й перевірте пристрій на наявність пошкоджень. Якщо пристрій пошкоджено, зверніться до авторизованого сервісного центру Makita для виконання ремонту.
16. Не засовуйте пальці або інші предмети в усмоктувальний або випускний отвір повітродувки.
17. Запобігайте випадковому запуску. Перш ніж установлювати касету з акумулятором, піднімати або переносити пристрій, слід переконаватися в тому, що вимикач перебуває в положенні «вимкнено». Перенесення пристрою з пальцем на вимикачі або подача живлення на пристрій з увімкнутим вимикачем можуть призвести до нещасного випадку.
18. Заборонено здувати чи збирати небезпечні матеріали, наприклад цвяхи, скалки скла або інші гострі предмети.
19. Не використовуйте пристрій поблизу легкозаймистих матеріалів.
20. Уникайте експлуатації пристрою протягом тривалого часу за низької температури.
21. Ніколи не використовуйте пристрій із пошкодженими захисними кожухами чи щитками або без захисних пристроїв.

#### Технічне обслуговування й зберігання

1. Щоб гарантувати безпечну роботу пристрою, перевіряйте надійність затягування всіх гайок, болтів і гвинтів.
2. Якщо деталі зношені або пошкоджені, замініть їх деталями, наданими компанією Makita.
3. Зберігайте пристрій у сухому й недоступному для дітей місці.
4. Після зупинення пристрою задля його перевірки, обслуговування, поміщення пристрою на зберігання або заміни на нього насадок вимкніть пристрій, переконайтеся в тому, що всі рухомі частини повністю зупинилися, і витягніть касету з акумулятором. Перед виконанням будь-яких робіт на пристрої дайте йому охолонути. Обережно обслуговуйте пристрій і тримайте його в чистоті. Недотримання цієї вимоги може призвести до нещасного випадку або тяжкої травми.
5. Перш ніж помістити пристрій на зберігання, дайте йому охолонути.

6. Не піддавайте пристрій впливу дощу. Зберігайте пристрій у приміщенні.
7. Під час піднімання пристроєм згинайте коліна й будьте обережні, щоб не травмувати спину.
8. Регулярно виконуйте технічне обслуговування. Радимо виконувати технічне обслуговування перед кожним застосуванням.

#### Використання та обслуговування акумуляторних інструментів

1. **Перезаряджайте акумулятор лише за допомогою зарядного пристрою, вказаного виробником.** Зарядний пристрій, що підходить до одного типу касети з акумулятором, може спричинити ризик пожежі у разі його використання з іншою касетою з акумулятором.
2. **З електричними інструментами використовуйте тільки спеціально призначені для них касети з акумулятором.** Використання будь-яких інших касет з акумулятором може призвести до травмування і виникнення пожежі.
3. **Коли касета з акумулятором не використовується, тримайте її подалі від таких дрібних металевих предметів, як скріпки, монети, ключі, цвяхи, гвинти тощо, що можуть спричинити коротке замикання клем акумулятора між собою.** Замикання клем акумулятора може призвести до опіків або пожежі.
4. **За неналежних умов зберігання з акумулятора може витекти рідина, контакту з якою слід уникати.** У разі випадкового потраплення рідини на тіло відповідну частину тіла слід промити водою. Якщо рідина потрапила в очі, їх слід промити водою, після чого необхідно звернутися до лікаря. Рідина, що витікає з акумулятора, може спричинити подразнення або опіки.
5. **Не користуйтеся касетою з акумулятором або інструментом, які було пошкоджено чи модифіковано.** Експлуатація касет з акумулятором, які було змінено чи пошкоджено, може бути небезпечною й спричинити пожежу, вибух або травму.
6. **Не піддавайте касету з акумулятором або інструмент впливу вогню чи надмірної температури.** Вплив вогню або температури вище 130 °C може спричинити вибух.
7. **Дотримуйтеся усіх вказівок щодо заряджання й не заряджайте касету з акумулятором або інструмент за температури за межами зазначеного в інструкції діапазону.** Неправильне заряджання або заряджання при температурі поза межами вказаного діапазону може призвести до пошкодження акумулятора й підвищити ризик займання.

#### Електробезпека й техніка безпеки під час роботи з акумулятором

1. **Не кидайте касети з акумулятором у вогонь.** Акумулятор може вибухнути. Ознайомтеся з місцевими законами, які можуть містити спеціальні інструкції щодо утилізації відходів.
2. **Не відкривайте й не деформуйте касети з акумулятором.** Електроліт, що витікає, є їдкою речовиною, тому в разі контакту зі шкірою або очима може завдати шкоди. У разі проковтування він може бути токсичним.

3. Не заряджайте касету з акумулятором під дощем або в місцях із підвищеною вологістю.
4. Уникайте небезпечних умов роботи. Не користуйтеся машиною у вологих або мокрих місцях і не допускайте її перебування під дощем. У разі потрапляння води в машину підвищується ризик ураження електричним струмом.
7. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.

#### Обслуговування

1. Ремонт електроінструмента повинен здійснювати лише кваліфікований майстер з використанням лише стандартних деталей. Це забезпечить підтримання електроінструмента в належному стані.
2. Ніколи не ремонтуйте пошкоджені касети з акумулятором. Ремонт касет з акумулятором має виконувати тільки виробник або вповноважений постачальник послуг.
8. Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом. Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари. Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні. Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки.

**НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

### Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
2. Не розбирайте касету з акумулятором і не змінюйте її конструкцію. Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
  - (1) Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
  - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.
 Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).
11. Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
12. Використовуйте касети з акумулятором лише з виробами, указаними компанією Makita. Установлення касет з акумулятором у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витoku електроліту.
13. Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
14. Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.
15. Не торкайтеся контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.
16. Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може призвести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
17. Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може призвести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
18. Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.



**⚠ОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки оригінальні касети з акумулятором компанії Makita. Використання будь-яких касет з акумулятором, окрім оригінальних касет з акумулятором Makita, або касет з акумулятором, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора та спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку із цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

## Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.
5. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## ЗБОРКА

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Перш ніж проводити будь-які роботи з обладнанням, вимкніть його й витягніть касету з акумулятором.

### Установлення й зняття коліс

Щоб установити колеса, вставте затискач коліс у паз насадок, як показано на рисунку.

► **Рис.1:** 1. Затискач 2. Паз

Щоб зняти колеса, злегка посуňte затискач угору, а потім зніміть колеса.

► **Рис.2:** 1. Затискач

### Установлення насадки

Послабте й зніміть гвинт основного пристрою. Сумістіть виступи на насадці з пазами на основному пристрої, а потім вставляйте насадку в основний пристрій, доки виступи не розташуються на місці. Надійно затягніть гвинт, щоб зафіксувати насадку.

► **Рис.3:** 1. Гвинт 2. Насадка 3. Виступ

### Установлення та зняття мішка для пилу

Зачепіть затискач мішка для пилу з гаком основного пристрою, потім зачепіть передню сторону ручки мішка для пилу з основним пристроєм, далі тягніть задню сторону ручки, доки вона не стане на місце, як показано на рисунку.

► **Рис.4:** 1. Затискач 2. Ручка 3. Мішок для пилу

Щоб зняти мішок для пилу, виконайте процедуру встановлення у зворотному порядку.

### Установлення й зняття широкої насадки

#### Додаткове обладнання

Вставте широку насадку таким чином, щоб виступи на ній були повернуті до насадки.

► **Рис.5:** 1. Виступ

### Приєднання плечового ремня

**⚠ОБЕРЕЖНО:** За використання машини спільно з ранцевим блоком живлення, наприклад із портативним блоком живлення, не використовуйте плечовий ремінь, що надходить у комплекті з машиною, а використовуйте ремінець для підвішування, рекомендований компанією Makita.

Якщо одночасно надіти плечовий ремінь, що йде в комплекті з машиною, і плечовий ремінь ранцевого блока живлення, то в надзвичайній ситуації зняти машину або ранцевий блок живлення буде важко, і це може призвести до нещасного випадку або травми. По консультацію стосовно рекомендованого ремінця для підвішування зверніться у авторизований сервісний центр Makita.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Переконайтеся в тому, що гачки плечового ремня надійно приєднані до обладнання. Якщо гачки прикріплено не повністю, вони можуть від'єднатися й спричинити травму.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Використовуйте лише плечовий ремінь, спеціально призначений для цього інструмента. Використання іншого плечового ремня може спричинити травму.

Приєднайте гак плечового ремня до обладнання, як показано на рисунку.

► **Рис.6:** 1. Гачок

## ОПИС РОБОТИ

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Перед регулюванням або перевіркою роботи обладнання вимикайте його й витягуйте касету з акумулятором.

### Встановлення та зняття касети з акумулятором

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково вимикайте обладнання перед установленням або зняттям касети з акумулятором.

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Під час установлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати обладнання й касету з акумулятором. Якщо втримувати пристрій і касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження обладнання й касети з акумулятором або спричинити травми.

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю таким чином, щоб не було видно чорного індикатора. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з обладнання й завдати травми вам або людям, що перебувають поруч.

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

► **Рис.7:** 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з обладнання, натиснувши кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Її необхідно вставити повністю, аж доки не почуєте клацання. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

### Відображення залишкового заряду акумулятора

*Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори*

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

► **Рис.8:** 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимк.	Блимає	
■ ■ ■ ■			від 75 до 100%
■ ■ ■ □			від 50 до 75%
■ ■ □ □			від 25 до 50%
■ □ □ □			від 0 до 25%
▤ □ □ □			Зарядіть акумулятор.
■ ■ □ □			Можливо, акумулятор вийшов з ладу.
□ □ ■ ■	↑ ↓		

**ПРИМІТКА:** Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнитися від дійсного ресурсу.

**ПРИМІТКА:** Перша (дальня ліва) індикаторна лампа блимає під час роботи захисної системи акумулятора.

### Система захисту обладнання / акумулятора

Обладнання оснащено системою захисту обладнання / акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою подовження терміну служби обладнання й акумулятора. Обладнання автоматично зупиняється під час роботи, якщо обладнання або акумулятор перебувають у зазначених далі умовах.

#### Захист від перевантаження

Якщо умови експлуатації обладнання чи акумулятора спричиняють надмірно високе споживання струму, обладнання автоматично зупиняється. У такому разі вимкніть обладнання й припиніть роботу, під час виконання якої сталося перевантаження обладнання. Щоб перезапустити обладнання, увімкніть його знову.

#### Захист від перегрівання

У разі перегрівання обладнання або акумулятора обладнання зупиняється автоматично. У цьому випадку дайте обладнанню й акумулятору охолонути, перш ніж знову вмикати обладнання.

#### Захист від надмірного розрядження

Коли ємність акумулятора стає недостатньою для подальшої роботи, обладнання автоматично зупиняється. У такому разі витягніть акумулятор з обладнання й зарядіть його.

## Захист від інших неполадок

Система захисту також забезпечує захист від інших неполадок, які можуть призвести до пошкодження машини, і забезпечує автоматичне припинення роботи машиною. У разі тимчасової зупинки або припинення роботи машини виконайте всі зазначені нижче дії для усунення причини зупинки.

1. Вимкніть і знову ввімкніть машину, щоб перезапустити її.
2. Зарядіть акумулятор(-и) або замініть його(їх) зарядженим(-и).
3. Дайте машині й акумулятор(ам) охолонути.

Якщо після відновлення вихідного стану системи захисту ситуація не зміниться, зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

**УВАГА:** Якщо машина зупиняється з причини, не описаної вище, див. розділ про усунення несправностей.

## Дія вимикача

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед тим як вставляти касету з акумулятором в обладнання, слід перевірити належну роботу курка вмикача й повернення курка вмикача в положення «ВИМК.», коли його відпускають.

► Рис.9: 1. Курок вмикача

Щоб запустити пристрій, просто натисніть курок вмикача. Для підвищення швидкості сильніше натисніть курок вмикача. Щоб зупинити пристрій, відпустіть курок вмикача.

**ПРИМІТКА:** Якщо під час установаження касети з акумулятором натиснути курок вмикача, обладнання не запуститься. Для запуску обладнання спочатку відпустіть курок вмикача й поверніть важіль керування у вихідне положення, після чого натисніть курок вмикача.

## Функція круїз-контролю

Функція круїз-контролю дає оператору змогу підтримувати постійну швидкість, не застосовуючи для цього пусковий механізм. Щоб підвищити швидкість, переведіть важіль керування вперед. Щоб знизити швидкість, переведіть важіль керування назад.

► Рис.10: 1. Важіль керування

## Перемикання режиму роботи

Можна перемикатися між режимами здування й збирання за допомогою важеля перемикання. Щоб використовувати обладнання в режимі здування, повністю потягніть важіль перемикання вниз. Щоб використовувати обладнання в режимі збирання, повністю потягніть важіль перемикання вгору.

► Рис.11: 1. Важіль перемикання

**УВАГА:** У разі всмоктування великої кількості пилу, як-от піску, цей пил може ускладнити перемикання важеля. У такому разі вимкніть обладнання й застосуйте важіль перемикання двічі чи тричі, щоб прибрати пил.

## РОБОТА

**ОБЕРЕЖНО:** За використання обладнання в режимі здування чи збирання впевніться, що мішок для пилу під'єднано до обладнання.

**ОБЕРЕЖНО:** Не ставте обладнання на землю, коли його ввімкнено. Пісок або пил можуть потрапити з усмоктувального отвору й стати причиною несправності або травми.

Перед використанням обладнання відрегулюйте довжину плечового ременя до комфортного для роботи положення.

## Використання повітродувки

Міцно тримаючи обладнання, виконайте здування повітряними рухами з боку в бік. Під час здування сміття навколо будівлі, великих каменів або транспортного засобу направляйте насадку вбік від них. Під час здування в куті починайте з кута й переходьте до відкритого простору.

► Рис.12

## Робота в режимі пилососа

**ОБЕРЕЖНО:** Регулярно через невеликі проміжки часу перевіряйте мішок для пилу на наявність ознак зношення або пошкодження.

**ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково вимикайте обладнання перед установаженням або зняттям мішка для пилу.

**ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково зафіксуйте застібку мішка для пилу, перш ніж розпочати роботу з пристроєм.

**ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково вимикайте пристрій, перш ніж розстігнути чи зафіксувати застібку мішка для пилу.

**УВАГА:** Не допускайте всмоктування в пристрій вологих матеріалів на кшталт мокрого листя й сторонніх матеріалів, як-от великих трісок, металевих предметів, скла, камінців тощо. Невиконання цієї вимоги може призвести до несправності пристрою.

**УВАГА:** Спорожнюйте мішок для пилу до того, як він заповниться. Невиконання цієї вимоги може призвести до несправності пристрою.

Тримайте обладнання однією рукою. Під час роботи з обладнанням відрегулюйте курок вмикача таким чином, щоб сила всмоктування відповідала місцю й умовам роботи.

► Рис.13

## Спорожнення мішка для пилу

Відкритий застібку та спорожніть мішок для пилу, після того як виймете його з головного блока.

► Рис.14: 1. Застібка

**ПРИМІТКА:** Мішок для пилу також можна спорожнити, не виймаючи його з головного блока.

► Рис.15: 1. Застібка

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Перед виконанням огляду або обслуговування завжди вимикайте обладнання й виймайте касету з акумулятором.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

## Очищення пристрою

Щоб очистити пристрій, витріть із нього пил сухою або зануреною в мильну воду й викрученою ганчіркою.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Очистьте всмоктувальні отвори від пилу й бруду.

► **Рис.16:** 1. Всмоктувальний отвір

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж звертатися з приводу ремонту обладнання, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яка не пояснюється в цій інструкції з експлуатації, не намагайтеся розібрати обладнання. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita, у яких для ремонту використовуються тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

Стан відхилення від норми	Можлива причина (несправність)	Спосіб виправлення
Двигун не працює.	Касета з акумулятором не встановлена.	Установіть касету з акумулятором.
	Проблема з акумулятором (знижена напруга)	Зарядіть акумулятор. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть акумулятор.
	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Двигун перестає працювати після короткочасного використання.	Низький рівень заряду акумулятора.	Зарядіть акумулятор. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть акумулятор.
	Перегрів.	Припиніть використовувати обладнання й дозвольте йому охолонути.
Обладнання не досягає максимальної швидкості.	Акумулятор встановлений невірно.	Встановіть касету з акумулятором, як описано в цьому посібнику.
	Заряд акумулятора зменшується.	Зарядіть акумулятор. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть акумулятор.
	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Аномальна вібрація: ⇒ негайно зупиніть інструмент!	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Двигун не зупиняється. ⇒ Негайно зніміть акумулятор!	Електрична або електронна несправність.	Зніміть акумулятор та зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Це допоміжне приладдя й насадки рекомендовано використовувати з обладнанням Makita, зазначеним у цьому посібнику. Використання будь-якого іншого додаткового приладдя й насадок може призвести до травмування. Використовуйте додаткове приладдя й насадки лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Широка насадка
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

**ПРИМІТКА:** Деякі елементи в списку можуть входити до комплекту поставки обладнання як стандартне приладдя. Вони можуть різнитися залежно від країни.

## SPECIFICAȚII

<b>Model:</b>		<b>DUB187</b>
Capacități (Suflantă)	Volum de aer	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Viteza aerului (medie)	52 m/s
	Viteza aerului (max.)	64 m/s
Capacități (Aspirator)	Volum de aer	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Volum aspirare	25 litri
Lungime totală		1.168 mm
Tensiune nominală		18V c.c.
Greutate netă		3,7 - 4,0 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

## Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoare menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

**⚠️ AVERTIZARE:** Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricărui altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

## Sursă de alimentare cu conectare prin cablu recomandată

Bloc de alimentare portabil	PDC01
-----------------------------	-------

- Este posibil ca sursa/sursele de alimentare cu conectare prin cablu menționată(e) mai sus să nu fie disponibilă(e) în funcție de regiunea dumneavoastră de reședință.
- Înainte de a utiliza sursa de alimentare cu conectare prin cablu, citiți instrucțiunile și atenționările de pe aceasta.

## Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.

	Acordați atenție și grijă deosebită.
	Citiți manualul de utilizare.
	Nu atingeți piesele în mișcare.
	Părul lung poate fi prins în echipament.
	Instruiți persoanele aflate în zonă să păstreze distanța.
	Purtați protecție pentru ochi și urechi.
	Nu expuneți la umezeală.



Doar pentru țările din cadrul UE  
Din cauza prezenței componentelor periculoase în echipament, deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii și bateriile pot avea un efect negativ asupra mediului și sănătății umane.

Nu eliminați aparatele electrice și electronice sau bateriile împreună cu gunoii menajer!

În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii, bateriile și deșeurile de acumulatori și baterii, precum și cu adaptarea sa în legislația națională, deșeurile de echipamente electrice, de baterii și de acumulatori trebuie depozitate separat și eliminate la un centru de colectare separat pentru deșeurile municipale, care respectă reglementările privind protecția mediului.

Acest lucru este indicat prin simbolul care reprezintă o pubeză cu roți barată cu o cruce, aplicat pe echipament.



Nivel de putere acustică garantat în conformitate cu Directiva UE privind zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior.

## Destinația de utilizare

Mașina este destinată suflării și aspirării. Nu utilizați niciodată mașina în alte scopuri. În caz contrar, se pot produce vătămări.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN50636-2-100:2014:

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB(A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Marjă de eroare (K): 0,94 dB(A)

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei uneelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN50636-2-100:2014:

Mod de lucru: funcționare fără sarcină (suflare)

Emisie de vibrații ( $a_v$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: funcționare fără sarcină (aspirare)

Emisie de vibrații ( $a_v$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei uneelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Declarații de conformitate

### Numai pentru țările europene

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

## AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

### Instrucțiuni de siguranță privind suflanta pentru aspirare cu acumulator

**AVERTIZARE:** Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertismente și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

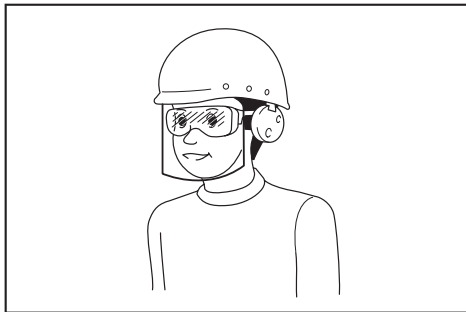
### Instruire

1. Citiți cu atenție instrucțiunile. Familiarizați-vă cu comenzile și cu utilizarea corectă a mașinii.
2. Nu permiteți niciodată copiilor, persoanelor cu dizabilități fizice, senzoriale sau mentale ori lipsite de experiență sau cunoștințe și nici persoanelor care nu sunt familiarizate cu aceste instrucțiuni să utilizeze mașina. Reglementările locale pot restricționa vârsta operatorului.
3. Nu folosiți niciodată mașina când în apropiere se află persoane, în special copii, sau animale de companie.
4. Nu uitați că operatorul sau utilizatorul este responsabil de accidente sau situațiile periculoase cauzate altor persoane sau bunurilor acestora din cauza nerespectării instrucțiunilor din acest manual de instrucțiuni.

### Pregătire

1. Atunci când folosiți mașina, purtați întotdeauna încălțăminte de protecție și pantaloni lungi.

2. Nu purtați îmbrăcăminte prea largă sau bijuterii care pot fi trase prin fanta admisie de aer. Țineți părul lung la distanță de fantele admisie de aer.
3. Purtați întotdeauna ochelari de protecție pentru a vă proteja ochii contra rănirii atunci când utilizați unelte electrice. Ochelarii trebuie să fie în conformitate cu ANSI Z87.1 în S.U.A., EN 166 în Europa sau AS/NZS 1336 în Australia/ Noua Zeelandă. În Australia/Noua Zeelandă se solicită în mod legal și purtarea unei măști obligatorii pentru a vă proteja fața.



Întră în responsabilitatea angajatorului să impună utilizarea unor echipamente de protecție și siguranță adecvate de către utilizatorii mașinii și de către celelalte persoane din imediata apropiere a zonei de lucru.

4. Pentru a preveni iritațiile cauzate de praf, se recomandă purtarea unei măști de protecție pentru față.
5. În timpul operării utilajului, întotdeauna purtați încălțăminte neaderentă de protecție. Încălțăminte neaderentă, cu vârf închis, va reduce riscul de leziuni.
6. Purtați echipamentul personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Echipamentele de protecție precum masca de protecție contra prafului, încălțăminte cu talpă antiderapantă, casca sau protecția pentru urechi utilizate pentru condiții corespunzătoare vor reduce riscul accidentărilor.

#### Operarea

1. Oprți mașina, scoateți cartușul acumulatorului și asigurați-vă că toate piesele aflate în mișcare s-au oprit complet:
  - de fiecare dată când lăsați mașina nesupravegheată;
  - înainte de eliberarea blocajelor;
  - înainte de a controla, de a curăța sau de a realiza orice acțiune asupra acesteia;
  - dacă mașina începe să vibreze anormal;
  - de fiecare dată când treceți mașina din modul de suflare în modul de aspirare și invers.
  - după lovirea unui obiect străin, când verificați dacă mașina este deteriorată.
2. Utilizați mașina doar la lumina zilei sau la o lumină artificială puternică.
3. Păstrați o distanță adecvată față de aceasta și mențineți-vă permanent echilibrul potrivit și poziția stabilă.

4. Asigurați-vă întotdeauna echilibrul atunci când vă deplasați pe suprafețe înclinate.
5. Nu alergați niciodată.
6. Curățați resturile din toate admișile aerului de răcire.
7. Atunci când utilizați mașina pentru operația de suflare, nu suflați niciodată resturi în direcția persoanelor din jur. Atunci când utilizați mașina pentru operația de aspirare, aveți grijă să nu suflați resturi în direcția persoanelor din jur cu aerul evacuat prin sacul de praf.
8. Utilizați mașina într-o poziție recomandată și pe o suprafață stabilă.
9. Nu utilizați mașina în locuri înalte.
10. Când utilizați mașina, nu îndreptați niciodată duza spre persoane aflate în apropiere.
11. Nu blocați niciodată orificiul de aspirație și/sau orificiul de evacuare al suflantei.
  - Când utilizați suflanta în zone prăfuite, asigurați-vă că nu blocați orificiul de aspirație și orificiul de evacuare al suflantei cu praf sau murdărie.
  - Utilizați numai duzele furnizate de Makita.
  - Nu utilizați suflanta pentru a umfla mingi, bărci din cauciuc sau alte articole similare.
12. Nu utilizați mașina lângă un geam deschis etc.
13. Se recomandă utilizarea mașinii doar la ore rezonabile - se evită utilizarea dimineața devreme sau seara târziu, când persoanele pot fi deranjate.
14. Se recomandă utilizarea unor măști pentru interior sau exterior pentru curățarea resturilor înainte de suflare.
15. Dacă mașina lovește orice obiect străin sau începe să emită sunete neobișnuite ori să vibreze în mod neobișnuit, oprți-o imediat. Scoateți cartușul acumulatorului din mașină și, înainte de a o reporni și a o utiliza, verificați dacă mașina prezintă deteriorări. Dacă mașina este deteriorată, adresați-vă centrelor de service autorizate Makita pentru efectuarea reparațiilor.
16. Nu introduceți degetele sau alte obiecte în orificiul de aspirație sau de evacuare al suflantei.
17. Preveniți punerea accidentală în funcțiune. Asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziția oprit înainte de a insera cartușul acumulatorului, de a ridica sau de a transporta mașina. Transportarea mașinii ținând degetul pe întrerupător sau alimentarea acesteia cu întrerupătorul pornit poate duce la accidentări.
18. Nu suflați și nu aspirați niciodată materiale periculoase, precum cuie, bucăți de sticlă sau lame.
19. Nu folosiți mașina în apropierea materialelor inflamabile.
20. Evitați să utilizați mașina pentru o perioadă lungă de timp într-un mediu cu temperatură scăzută.
21. Nu operați niciodată mașina cu apărători sau protecții defecte sau fără dispozitive de siguranță.



## Întreținere și depozitare

1. **Mențineți toate piulițele, bolțurile și șuruburile strănse, pentru a vă asigura că mașina este în bună stare de funcționare.**
2. **Dacă accesoriile sunt uzate sau deteriorate, înlocuiți-le cu accesorii furnizate de Makita.**
3. **Depozitați mașina într-un loc uscat și inaccesibil copiilor.**
4. **Când opriți mașina pentru verificare, întreținere, depozitare sau schimbarea accesoriilor, opriți-o, asigurați-vă că toate piesele în mișcare se opresc complet și scoateți cartușul acumulatorului. Lăsați mașina să se răcească înainte de a realiza orice acțiune asupra acesteia. Întrețineți mașina cu grijă și păstrați-o curată.**  
În caz contrar, se pot produce accidente sau vătămări.
5. **Lăsați întotdeauna mașina să se răcească înainte de depozitare.**
6. **Nu expuneți mașina la ploaie. Depozitați mașina în interior.**
7. **Când ridicați mașina, asigurați-vă că îndoiiți genunchii și procedați cu atenție pentru a nu vă răni spatele.**
8. **Efectuați lucrări de întreținere în mod regulat. Se recomandă efectuarea întreținerii înaintea fiecărei operații.**

## Utilizarea și îngrijirea acumulatorului mașinii

1. **Efectuați reîncărcarea numai cu încărcătorul specificat de producător.** Un încărcător adecvat pentru un anumit tip de cartuș de acumulator poate prezenta risc de incendiu dacă este utilizat cu alt tip de cartuș de acumulator.
2. **Folosiți mașinile electrice numai cu cartușe de acumulator special destinate acestora.** Utilizarea oricăror alte cartușe de acumulator poate prezenta risc de rănire și de incendiu.
3. **Când nu folosiți cartușul acumulatorului, țineți-l la distanță de alte obiecte metalice precum agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, ce pot constitui o legătură între cele două borne.** Scurtcircuitarea bornelor acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
4. **În condiții extreme, lichidul poate fi eliminat din acumulator; evitați contactul cu acesta. Dacă intrați în contact accidental, clătiți bine cu apă zona afectată. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, consultați și un medic.** Lichidul eliminat din acumulator poate provoca iritații sau arsuri.
5. **Nu utilizați cartușul acumulatorului sau o mașină care este avariată sau modificată.** Cartușele acumulatorului deteriorate sau modificate pot prezenta un comportament imprevizibil, ce poate cauza incendii, explozii sau pericol de rănire.
6. **Nu expuneți cartușul acumulatorului sau mașina la foc sau la temperaturi excesive.** Expunerea la foc sau la temperaturi mai mari de 130 °C poate cauza explozii.

7. **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcăți cartușul acumulatorului sau mașina la temperaturi care nu se încadrează în intervalul specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorrectă sau la temperaturi care nu se încadrează în intervalul specificat poate cauza deteriorarea acumulatorului și creșterea riscului de incendiu.

## Siguranța electrică și a acumulatorului

1. **Nu aruncați cartușul acumulatorului în foc.** Elementul poate exploda. Consultați codurile locale pentru posibile instrucțiuni speciale privind eliminarea.
2. **Nu deschideți și nu dezmembrați cartușele acumulatorului.** Electrolițul eliberat este coroziv și poate cauza afecțiuni ale pielii și ochilor. Acesta poate fi toxic dacă este înghițit.
3. **Nu încărcăți cartușul acumulatorului în ploaie sau în zone cu umezeală.**
4. **Evitați mediile periculoase. Nu utilizați mașina în locuri cu umezeală și nu o expuneți la ploaie.** Dacă intră apă în mașină, crește riscul de electrocutare.

## Service

1. **Mașina electrică trebuie să fie reparată de un expert, folosind piese identice de schimb.** Astfel se mențin siguranța și fiabilitatea mașinii electrice.
2. **Nu reparați niciodată cartușele acumulatorului deteriorate.** Repararea cartușelor acumulatorului trebuie efectuată numai de către producător sau de furnizorii de service autorizați.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**⚠️ AVERTIZARE:** NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

**FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

## Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.**
2. **Nu dezasablați și nu interveniți asupra cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
3. **Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea.** Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. **Dacă electrolițul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic.** Există risc de orbire.

5. **Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:**
  - (1) **Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.**
  - (2) **Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.**
  - (3) **Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.**

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
6. **Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incinerați cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.**
8. **Nu introduceți cuie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, striviți, aruncați sau scăpați și nu îl loviți cu un obiect dur. Astfel de acțiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.**
9. **Nu utilizați un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.**

Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.

Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expedit, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.

Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. **Atunci când eliminați la deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.**
12. **Utilizați cartușele acumulatorului numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea cartușelor acumulatorului în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. **Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.**
14. **În timpul utilizării și după aceea, cartușul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute. Fiți atenți la manipularea cartușelor de acumulator atunci când sunt fierbinți.**
15. **Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.**
16. **Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia și defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.

17. **Nu utilizați cartușul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepția cazului în care mașina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune.** Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului.
18. **Țineți acumulatorul la distanță de copii.**

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**⚠ATENȚIE:** Utilizați numai cartușe de acumulator originale Makita. Cartușele acumulatorului Makita care nu sunt originale sau cartușele acumulatorului care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, vătămări corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru mașina și încărcătorul Makita.

## Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.**
2. **Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.**
3. **Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.**
4. **Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.**
5. **Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).**

## ASAMBLARE

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită, iar cartușul acumulatorului este scos, înainte de a executa orice acțiune asupra mașinii.

## Montarea sau demontarea roților

Pentru a monta roțile, introduceți clichetul roților în fanta din duză, așa cum se arată în figură.

► **Fig.1:** 1. Clichet 2. Fantă

Pentru a demonta roțile, glisați ușor clichetul în sus, apoi scoateți roțile.

► **Fig.2:** 1. Clichet

## Montarea duzei

Slăbiți și scoateți șurubul unității principale. Aliniați proeminențele de pe duză cu canelurile de pe unitatea principală, introduceți duza în unitatea principală până când proeminențele intră în locaș. Strângeți bine șurubul pentru a fixa duza.

► **Fig.3:** 1. Șurub 2. Duză 3. Proeminență

## Montarea sau demontarea sacului de praf

Agățați clichetul sacului de praf de cârligul unității principale, apoi agățați partea din față a mânerului sacului de praf de unitatea principală și apoi trageți în sus partea din spate a mânerului până când mânerul se fixează în poziție, așa cum se arată în figură.

► **Fig.4:** 1. Clichet 2. Mâner 3. Sac de praf

Pentru a demonta sacul de praf, executați în ordine inversă operațiile de montare.

## Montarea sau demontarea duzei largi

### Acesoriu opțional

Introduceți duza largă cu proeminențele îndreptate în sus în duză.

► **Fig.5:** 1. Proeminență

## Atașarea centurii pentru umăr

**ATENȚIE:** Atunci când utilizați mașina împreună cu sursa de alimentare de tip rucsac, precum un bloc de alimentare portabil, nu utilizați centura de umăr inclusă în pachetul mașinii, ci centura suspendată recomandată de Makita.

Dacă purtați centura de umăr inclusă în pachetul mașinii și centura de umăr a sursei de alimentare de tip rucsac în același timp, va fi dificil să scoateți mașina sau sursa de alimentare de tip rucsac în cazul unei urgențe, ceea ce poate conduce la producerea unui accident sau la vătămare. Luați legătura cu centrele de service autorizate Makita pentru a afla care este centura suspendată recomandată.

**ATENȚIE:** Asigurați-vă că atașați bine cârligele centurii pentru umăr de mașină. În cazul în care cârligele sunt atașate incorect, acestea se pot desprinde, provocând vătămări.

**ATENȚIE:** Asigurați-vă că utilizați centura pentru umăr destinată acestei mașini. Utilizarea unei centuri pentru umăr diferite poate duce la accidente.

Atașați cârligul centurii pentru umăr la mașină, astfel cum se arată în imagine.

► **Fig.6:** 1. Cârlig

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos, înainte de a regla sau a verifica funcționarea mașinii.

## Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

**ATENȚIE:** Întotdeauna opriți mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului acumulatorului.

**ATENȚIE:** Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului. În caz contrar, acestea vă pot aluneca din mâini, ceea ce poate conduce la defectarea mașinii și a cartușului acumulatorului, precum și la vătămări corporale.

**ATENȚIE:** Introduceți întotdeauna complet cartușul acumulatorului, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină, provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**ATENȚIE:** Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

► **Fig.7:** 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, trageți-l afară din mașină glisând în același timp butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

## Indicarea capacității rămase a acumulatorului

### Nu mai pentru cartuș de acumulator cu indicator

Apăsăți butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitățile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

► **Fig.8:** 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■	□	▩	între 75% și 100%
■	■	▩	între 50% și 75%
■	□	□	între 25% și 50%
■	□	□	între 0% și 25%
▩	□	□	Încărcați acumulatorul.
■	■	□	Este posibil ca acumulatorul să fie defect.
□	□	■	

**NOTĂ:** În funcție de condițiile de utilizare și temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

**NOTĂ:** Prima lampă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

## Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție a mașinii/acumulatorului. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și a acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-una dintre situațiile următoare:

### Protecție la suprasarcină

Când mașina sau acumulatorul este utilizată/utilizat într-un mod care duce la un consum de curent anormal de ridicat, mașina se va opri automat. În această situație, opriți mașina și întrerupeți aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

### Protecție la supraîncălzire

Când mașina sau acumulatorul se supraîncălzeste, mașina se oprește automat. În acest caz, lăsați mașina și acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

### Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, mașina se oprește automat. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcați-l.

## Măsurile de protecție împotriva altor cauze

Sistemul de protecție este, de asemenea, conceput pentru alte cauze care ar putea deteriora mașina și îi permite acestuia să se oprească automat. Parcurgeți toți pașii următori pentru a elimina cauzele, atunci când mașina a fost oprită temporar sau a fost scoasă din funcțiune.

1. Opriți mașina, apoi porniți-o din nou pentru a relua.
2. Încărcați acumulatorul (acumulatorii) sau înlocuiți (înlocuiți-i) cu un acumulator (acumulatori) încărcat (încărcați).
3. Lăsați mașina și acumulatorul (acumulatorii) să se răcească.

Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire prin resetarea sistemului de protecție, contactați centrul local de service Makita.

**NOTĂ:** Dacă mașina se oprește dintr-o cauză diferită de cele prezentate mai sus, consultați secțiunea referitoare la depanare.

## Aționarea întrerupătorului

**AVERTIZARE:** Înainte de a monta cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.

► Fig.9: 1. Buton declanșator

Pentru a porni mașina, acționați butonul declanșator. Viteza poate fi mărită prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

**NOTĂ:** Dacă instalați cartușul acumulatorului trăgând în același timp butonul declanșator, mașina nu pornește. Pentru a porni mașina, mai întâi eliberați butonul declanșator și readuceți complet maneta de comandă în poziția inițială și apoi trageți butonul declanșator.

## Funcție de control al vitezei de croazieră

Funcția de control al vitezei de croazieră permite operatorului să mențină o viteză constantă fără să tragă declanșatorul. Pentru a crește viteza, rotiți maneta de comandă înainte. Pentru a reduce viteza, rotiți maneta de comandă înapoi.

► Fig.10: 1. Manetă de comandă

## Comutarea operației

Puteți comuta operația de suflare și operația de aspirare între ele cu ajutorul pârghiei de schimbare. Pentru a utiliza mașina pentru operația de suflare, trageți complet în jos pârghia de schimbare. Pentru a utiliza mașina pentru operația de aspirare, trageți complet în sus pârghia de schimbare.

► Fig.11: 1. Pârghie de schimbare

**NOTĂ:** Dacă aspirați o cantitate mare de praf, cum ar fi nisip, comutarea pârghiei de schimbare poate deveni dificilă din cauza prafului. În acest caz, opriți mașina și comutați pârghia de schimbare de două sau trei ori pentru a îndepărta praful.

## OPERAREA

**⚠ATENȚIE:** Atunci când efectuați operația de suflare sau de aspirare, asigurați-vă că ați atașat sacul de praf la mașină.

**⚠ATENȚIE:** Nu așezați mașina pe jos atunci când este pornită. Praful sau murdăria poate pătrunde prin orificiul de aspirație și poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la vătămări corporale.

Înainte de a utiliza mașina, reglați lungimea centurii pentru umăr la o poziție confortabilă pentru munca dumneavoastră.

## Funcționarea suflantei

Țineți ferm mașina și efectuați operația de suflare cu mișcări ușoare. Când suflați în jurul clădirilor, pietrelor sau vehiculelor mari, îndreptați duza în altă direcție. Când efectuați o operație într-un colț, începeți din colț și apoi deplasați-vă către zona mai extinsă.

► Fig.12

## Operația de aspirare

**⚠ATENȚIE:** Verificați frecvent sacul de praf, pentru a detecta semne de uzură sau deteriorare.

**⚠ATENȚIE:** Opriti întotdeauna mașina înainte de a monta sau demonta sacul de praf.

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă că fixați dispozitivul de fixare sau sacul de praf înainte de a utiliza mașina.

**⚠ATENȚIE:** Opriti întotdeauna mașina înainte de a deschide sau de a închide dispozitivul de fixare al sacului de praf.

**NOTĂ:** Nu permiteți aspirarea materialelor ude, precum frunzele ude, și a materialelor străine, precum bucățile mari de lemn, metalul, sticla, pietrele etc., în mașină. În caz contrar, pot apărea defecțiuni.

**NOTĂ:** Goliți sacul de praf înainte ca acesta să se umple. În caz contrar, pot apărea defecțiuni.

Țineți mașina cu o mână. În timpul utilizării mașinii, reglați butonul declanșator astfel încât forța de aspirație să fie corespunzătoare pentru locul și condițiile de muncă.

► Fig.13

## Golirea sacului de praf

Deschideți dispozitivul de fixare și goliți sacul de praf după ce îl scoateți din unitatea principală.

► Fig.14: 1. Dispozitiv de fixare

**NOTĂ:** Sacul de praf poate fi golit și fără să îl scoateți din unitatea principală.

► Fig.15: 1. Dispozitiv de fixare

## ÎNTREȚINERE

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos, înainte de a executa lucrările de inspecție sau întreținere.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## Curățarea mașinii

Curățați mașina ștergând praful cu o lavetă uscată sau cu o lavetă umezită cu apă cu săpun și stoarsă.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Îndepărtați praful sau murdăria din orificiile de aspirație.

► Fig.16: 1. Orificiu de aspirație

# DEPANARE

Înainte de a solicita reparații, efectuați mai întâi propria inspecție. Dacă detectați o problemă care nu este explicată în manual, nu încercați să demontați mașina. În schimb, adresați-vă centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparații.

Stare de anomalitate	Cauză probabilă (defecțiune)	Remediu
Motorul nu operează.	Cartușul acumulatorului nu este montat.	Montați cartușul acumulatorului.
	Problemă cu acumulatorul (tensiune scăzută)	Reîncărcați acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți acumulatorul.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Motorul se oprește din funcționare după puțin timp.	Nivelul de încărcare al acumulatorului este redus.	Reîncărcați acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți acumulatorul.
	Supraîncălzire.	Opriti utilizarea mașinii și lăsați-o să se răcească.
Mașina nu atinge viteza maximă.	Acumulatorul este instalat necorespunzător.	Montați cartușul de acumulator în modul descris în acest manual.
	Puterea acumulatorului se reduce.	Reîncărcați acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți acumulatorul.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Vibrații anormale: ⇒ opriți imediat mașina!	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Motorul nu se poate opri: ⇒ Scoateți imediat acumulatorul!	Defecțiune electrică sau electronică.	Scoateți acumulatorul și solicitați reparații din partea centrului de service autorizat local.

## ACCESORII OPȚIONALE

**⚠ ATENȚIE:** Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru produsul dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea altor accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de accidentări. Utilizați accesoriile sau piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Duză largă
- Acumulator și încărcător original Makita

**NOTĂ:** Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul produsului. Acestea pot diferi în funcție de țară.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell:</b>		<b>DUB187</b>
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.

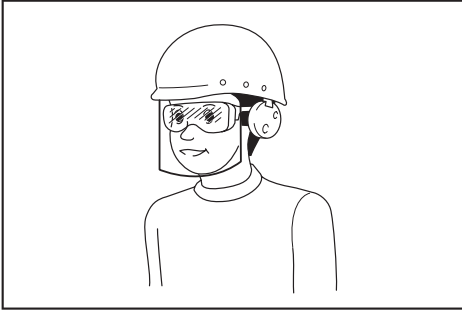
## Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

### 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 Schutzhauben 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.







# 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-AT8-2305  
EN, PL, HU, SK,  
CS, UK, RO, DE  
20230620