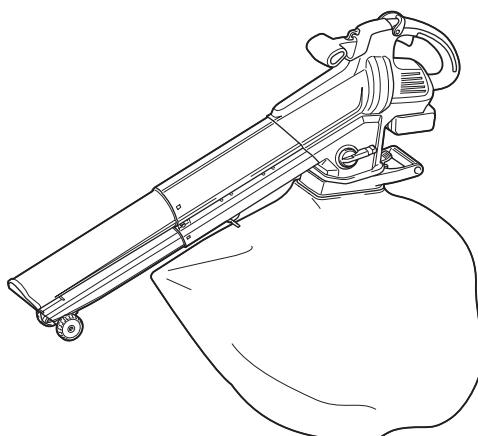




<b>EN</b>	Cordless Blower Vacuum	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>5</b>
<b>SV</b>	Batteridriven lövblås/lövsug	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>13</b>
<b>NO</b>	Batteridreven blåser og støvsuger	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>21</b>
<b>FI</b>	Akkukäyttöinen imuripuhallin	<b>KÄYTÖÖHJE</b>	<b>29</b>
<b>DA</b>	Akku blæser vakuum	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>37</b>
<b>LV</b>	Akumulatora gaisa pūtējs/ putekļu sūcējs	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>45</b>
<b>LT</b>	Akumuliatorinis pūstuvas / siurblys	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>53</b>
<b>ET</b>	Akupuhur/imur	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>61</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторный Воздуходув/Пылесос	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>69</b>

**DUB187**



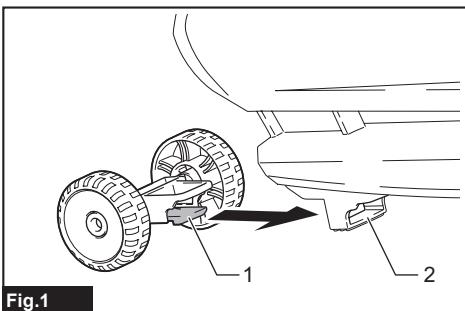


Fig.1

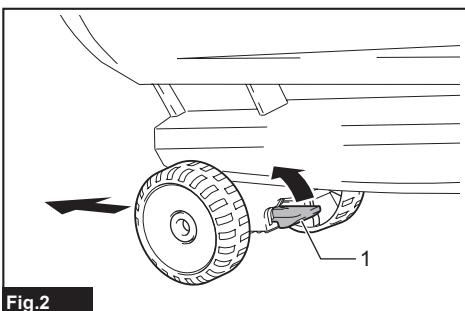


Fig.2

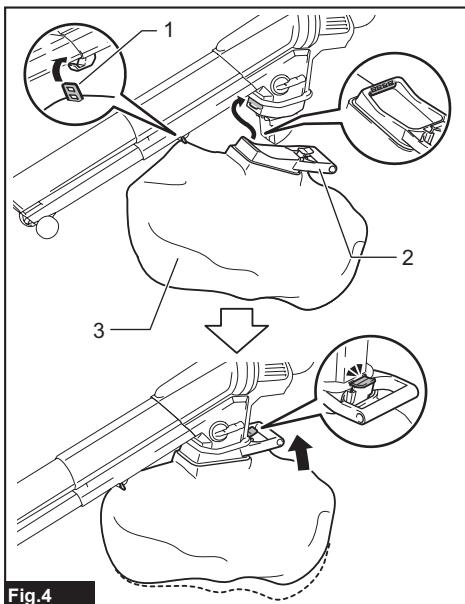


Fig.4

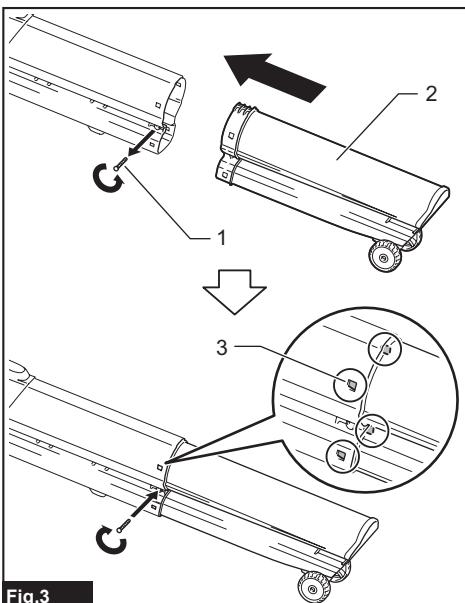


Fig.3

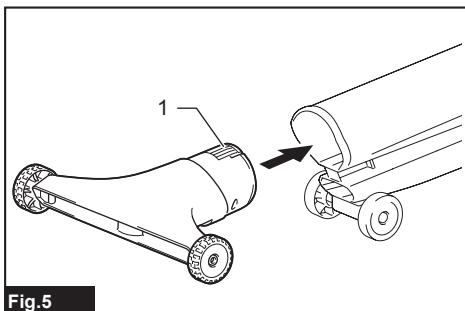


Fig.5

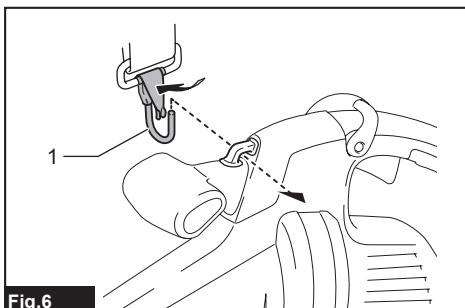
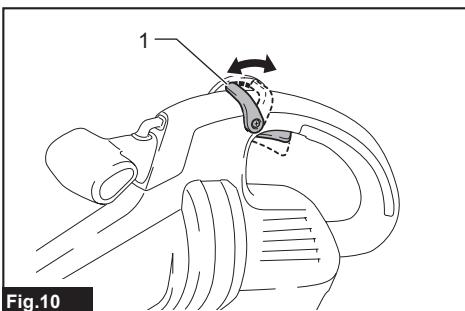
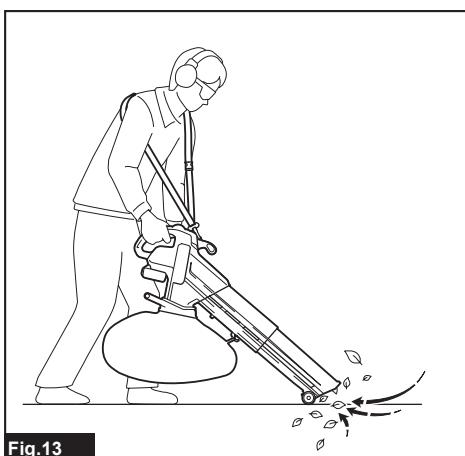
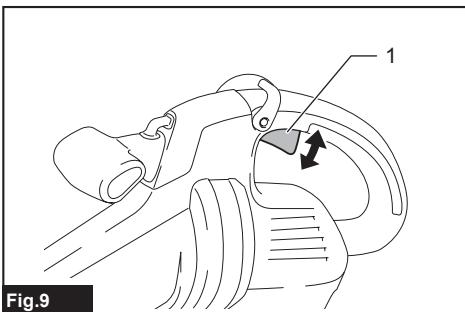
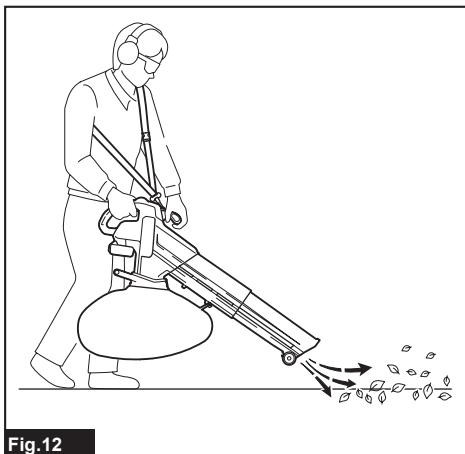
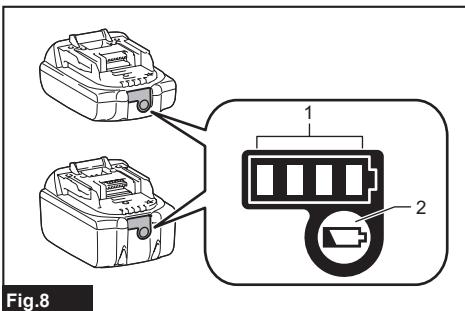
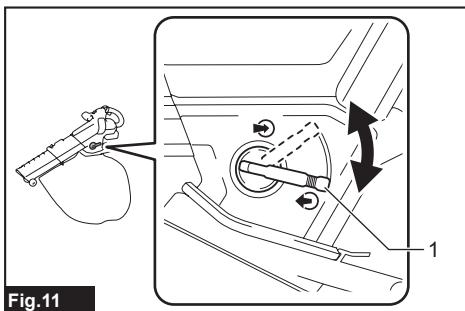
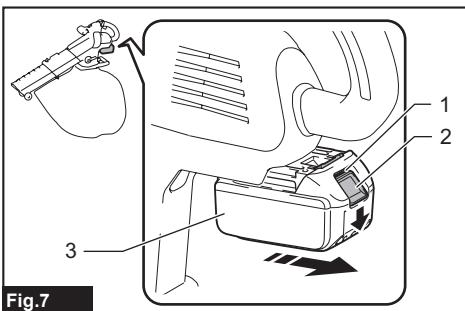


Fig.6



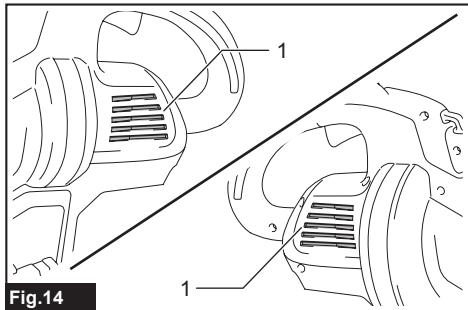


Fig.14

# SPECIFICATIONS

Model:	DUB187	
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.</li> <li>• Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.</li> </ul>	

## 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 ( $a_v$ ) : < 2.5 m/s<sup>2</sup>

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

Work mode: operation without load (vacuuming)

Vibration emission ( $a_v$ ) : < 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).

## EC Declaration of Conformity

### *For European countries only*

The EC declaration of conformity is included as 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 equipment 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.

#### 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.
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.
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.

- Use power tools only with specifically designated battery cartridges.** Use of any other battery cartridges may create a risk of injury and fire.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not expose a battery cartridge or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- 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

- Do not dispose of the battery cartridges in a fire.** The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
- 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.
- Do not charge battery cartridge in rain, or in wet locations.**
- 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

- 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.
- 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

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
- Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- 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.
- Do not short the battery cartridge:**
  - Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - 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.
- Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
- 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.
- 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.
- Do not use a damaged battery.**
- 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 manner that it cannot move around in the packaging.
- 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.
- 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.
- 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**

► Fig.8: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

**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

## 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.14: 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.

# SPECIFIKATIONER

Modell:	DUB187	
Kapaciteter (lövblås)	Luftvolym	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Lufthastighet (genomsnitt)	52 m/s
	Lufthastighet (max)	64 m/s
Kapaciteter (dammsugare)	Luftvolym	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Dammsugarvolym	25 liter
Total längd		1 168 mm
Märkspänning		18V likström
Nettovikt		3,7 - 4,0 kg

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

## Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

**WARNING:** Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

## Rekommenderad sladdanslutna strömkälla

Bärbart strömpaket	PDC01
<ul style="list-style-type: none"> <li>De(n) sladdanslutna strömkällan/strömkällorna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.</li> <li>Innan du använder den sladdanslutna strömkällan ska du läsa instruktionen och varningsmärkena på den.</li> </ul>	

## Symboler

Följande visar symbolerna som kan användas för utrustningen. Se till att du förstår innehördens innan användning.

	Var extra försiktig och uppmärksam.
	Läs igenom bruksanvisningen.
	Håll händerna på behörigt avstånd från roterande delar.
	Långt här kan fastna och orsaka en olycka.
	Håll omgivande personer på avstånd.
	Bär ögon- och öronskydd.
	Utsätt inte för fukt.



Gäller endast inom EU  
P.g.a. förekomsten av farliga komponenter  
i utrustningen kan avfall innehållande  
elektrisk och elektronisk utrustning, acku-  
mulatorer och batterier ha negativ inverkan  
på miljön och människors hälsa.  
Kassera inte elektriska och elektro-  
niska apparater eller batterier ihop med  
hushållsavfall!

I enlighet med EU-direktiven om avfall  
som utgörs av eller innehåller elektrisk och  
elektronisk utrustning och om batterier och  
akkumulatorer och förbrukade batterier  
och ackumulatorer, och dess införlivande  
i nationell lagstiftning, bör förbrukad elek-  
trisk och elektronisk utrustning, batterier  
och ackumulatorer förvaras separat och  
transporteras till en särskild uppsamlings-  
plats för kommunalt avfall, som drivs i  
enlighet med regelverket för miljöskydd.  
Detta anges av symbolen med den över-  
kryssade sotuppanna på hjul som sitter på  
utrustningen.



Garanterad ljudeffektnivå enligt  
EU-direktivet för utomhusbuller.

## Avsedd användning

Maskinen är avsedd för blåsning och dammsugning. Använd aldrig maskinen för några andra ändamål. I annat fall kan personskador uppstå.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN50636-2-100:2014:

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ) : 81,6 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

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

Måttolerans (K): 0,94 dB (A)

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

## ⚠️ VARNING: Använd hörselskydd.

**⚠️ VARNING:** Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycce som behandlas.

**⚠️ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattningsgraden av exponering för vibrationer under faktiska användningsförhållanden, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämts enligt EN50636-2-100:2014:

Arbetsläge: drift utan last (blåsning)

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

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: drift utan last (dammsugning)

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

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠️ VARNING:** Vibrationsemisionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycce som behandlas.

**⚠️ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattningsgraden av exponering för vibrationer under faktiska användningsförhållanden, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## EG-försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

## SAKERHETSVARNINGAR

### Säkerhetsinstruktioner för batteridriven lövblås/lövsug

**⚠️ VARNING:** Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlätenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtidens referens.

### Utbildning

1. Läs anvisningarna noggrant. Sätt in dig i styrreglagen och hur maskinen används korrekt.
2. Låt aldrig barn eller personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer som saknar kunskap och erfarenhet av maskinen eller som ej är förtroagna med dessas anvisningar, använda maskinen. Lokala bestämmelser anger eventuellt en åldersgräns för användaren.
3. Använd aldrig maskinen nära personer (speciellt barn) eller djur finns i närheten.
4. Tänk på att operatören eller användaren är ansvarig för olyckor eller faror gentemot andra personer och deras egendom genom att inte följa instruktionerna i denna bruksanvisning.

### Förberedelse

1. Bär alltid lämpliga skor och långbyxor vid arbete med maskinen.
2. Bär inte löst sittande kläder eller smycken som kan sugas in i luftintaget. Håll långt hår borta från luftintagene.
3. Bär alltid skyddsglasögon för att skydda dina ögon från skada när du använder e-verktyg. Skyddsglasögonen måste uppfylla ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa, eller AS/NZS 1336 i Australien/Nya Zealand. I Australien/Nya Zealand måste man enligt lag även bärta ansiktsskydd för att skydda ansiktet.



- Det är arbetsgivarens ansvar att se till att användare och övriga personer i det omedelbara arbetsområdet använder lämplig skyddsutrustning.**
4. Det rekommenderas att bära ansiktsmask för att förhindra dammrritation.
  5. Bär alltid halkfria skyddsskor när du använder maskinen. Halkfria skyddsstövlar och -skor minskar risken för skada.
  6. **Använd personlig säkerhetsutrustning.**  
Använd alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning, som till exempel dammask, halkfria skor, skyddshjälm och hörselskydd, under lämpliga förhållanden minskar risken för personskador.
- Användning**
1. **Stäng av maskinen och ta ut batterikassetten och se till att alla rörliga delar har slutat rotera**
    - när du lämnar maskinen.
    - innan du tar bort något som fastnat.
    - innan maskinen kontrolleras, rengörs eller något arbete utförs på den.
    - om maskinen får ovanliga vibrationer.
    - varje gång du ställer om maskinen från blås till dammsugare och tvärtoom.
    - efter att ett främmande föremål har påträffats för att inspektera maskinen efter skada.
  2. **Använd endast maskinen i dagsljus eller i god belysning.**
  3. **Sträck dig inte för långt och håll alltid god balans och bra fotfäste.**
  4. **Se alltid till att ha balans på sluttningar.**
  5. **Gå, spring aldrig.**
  6. **Håll alla kylluftinlopp fria från skräp.**
  7. **När maskinen används som blås får aldrig skräp blåsas i riktning mot kringstående. När maskinen används som dammsugare ska du vara noga med att inte blåsa skräp i riktning mot kringstående genom draget som blåser ut från damppåsen.**
  8. **Använd maskinen i rekommenderad position och på en stabil yta.**
  9. **Använd inte maskinen på högt belägna ställen.**
  10. **Rikta aldrig munstycket mot någon i omgivningen när maskinen används.**
  11. **Blockera aldrig lövblåsens insug och/eller utblås.**
    - Var noga med att inte blockera insuget eller utblåset med damm eller smuts vid användning i dammiga områden.
    - Använd inga andra munstycken än de som levereras av Makita.
    - Använd inte lövblåsens för att blåsa upp bollar, gummibåtar eller liknande.
  12. **Använd inte maskinen i näheten av öppna fönster osv.**
  13. **Det rekommenderas att maskinen endast används vid lämpliga tidpunkter – inte tidigt på morgonen eller sent på kvällen då folk kan störas.**
14. **Det rekommenderas att löv och skräp lossas genom att man först krattar och sopar innan lövblåsen används.**
  15. **Om maskinen träffar ett föremål, eller börjar låta eller vibrera konstigt, stäng omedelbart av den. Ta ur batterikassetten från maskinen och kontrollera maskinen efter skador innan du startar om och använder maskinen. Om maskinen är skadad, kontakta ett auktoriserat Makita-servicecenter för reparation.**
  16. **För inte in fingrar eller andra föremål i lövblåsens insug eller utblås.**
  17. **Förhindra oavsiktlig start. Försäkra dig om att strömbrytaren står i avstängt läge innan du sätter i batterikassetten, tar upp eller bär maskinen. Att bära maskinen med fingrarna på avtryckaren, eller strömsätta den när avtryckaren är intryckt, inbjudet till olyckor.**
  18. **Blås eller dammsug aldrig farliga material som spikar, glasskärvor eller sågblad.**
  19. **Använd inte maskinen i näheten av lättantändligt material.**
  20. **Undvik att långvarigt använda maskinen i en omgivning med låg temperatur.**
  21. **Använd aldrig maskinen om dess skydd eller kåpor är defekta eller utan säkerhetsanordningar.**
- Underhåll och förvaring**
1. **Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är åtdragna för att alltid bibehålla maskinen i säkert arbetskwick.**
  2. **Om delarna blir slitna eller skadade, ska de ersättas med delar som tillhandahålls av Makita.**
  3. **Förvara maskinen på en torr plats utom räckhåll för barn.**
  4. **När du stoppar maskinen för inspektion, service, förvaring eller byte av tillbehör, ska du stänga av maskinen och se till att alla rörliga delar stannar helt, och ta bort batterikassetten. Låt maskinen svalna innan något arbete utförs. Underhåll maskinen med omsorg och håll den ren.**  
Att inte göra detta kan orsaka en olycka eller personskada.
  5. **Låt alltid maskinen svalna innan förvaring.**
  6. **Utsätt inte maskinen för regn. Förvara maskinen inomhus.**
  7. **När du lyfter maskinen, se då till att böja knäna och var noga med att inte skada ryggen.**
  8. **Utför underhållet regelbundet. Vi rekommenderar att underhållet utförs före varje användning.**
- Användning och underhåll av batteri**
1. **Ladda endast med den laddare som angetts av tillverkaren.** En laddare som passar en viss typ av batterikassett kan skapa risk för brand när den används tillsammans med en annan batterikassett.
  2. **Använd endast elverktyg tillsammans med specifikt angivna batterikassetter.** Användning av andra batterikassetter kan skapa risk för personskada och brand.

- När batterikassetten inte används ska den hållas borta från andra metallföremål som till exempel gem, mynt, nycklar, spik, skruv eller andra små metallföremål som kan skapa anslutning från en pol till en annan. Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskador eller brand.
- Under hårdा förhållande kan det komma vätska ur batteriet. Undvik kontakt. Spola med vatten om kontakt ändå råkar uppstå. Om vätskan kommer i kontakt med ögonen bör läkare uppsökas. Vätska från batteriet kan orsaka irritation på huden eller ge brännskador.
- Använd inte en batterikassett eller ett verktyg som är skadat eller modifierat. Skadade eller modifierade batterikassetter kan uppvisa oförutsägbar beteende, vilket kan leda till brand, explosion eller risk för personskada.
- Utsätt inte en batterikassett eller ett verktyg för brand eller höga temperaturer. Exponering till eld eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batterikassetten eller verktyget utanför det temperaturintervall som anges i instruktionerna. Felaktig laddning, eller vid temperaturer utanför det angivna intervallet, kan skada batteriet och öka risken för brand.

#### EI- och batterisäkerhet

- Släng inte batterikassetten i en eld. Cellen kan explodera. Kontrollera de lokala reglerna för eventuella särskilda anvisningar angående avfallshantering.
- Öppna inte eller förstör batterikassetten. Elektrolyt som kommer ut är frätande och kan ge ögon- eller hudskador. Det kan vara giftigt vid förtäring.
- Ladda inte batterikassetten i regn eller våta utrymmen.
- Undvik farliga miljöer. Använd inte maskinen på fuktiga eller blöta områden och utsätt den inte för regn. Vatten som kommer in i maskinen ökar risken för elektrisk stöt.

#### Service

- Lämna maskinen till en auktoriserad verkstad för service och underhåll med originalreservdelar. Detta garanterar fortsatt säker användning av maskinen.
- Utför aldrig service på en skadad batterikassett. Service av skadade batterikassetter får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceleverantörer.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**WARNING:** GLÖM INTE att också fortsättningvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den.

Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följdens bli allvarliga personskador.

## Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

- Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
- Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
- Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t.o.m en explosion.
- Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
- Kortslut inte batterikassetten.
  - Rör inte vid polerna med något strömförande material.
  - Undvik att förvara batterikassetten till-sammans med andra mettallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortsutslutning kan orsaka ett stort strömförlöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
- Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
- Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utslitna. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
- Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårdare föremål. Dylika händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
- Använd inte ett skadat batteri.
- De medföljande lithiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farlig gods. För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas. För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa. Tejp över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
- När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.
- Använd endast batterikassetten med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterikassetten med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
- Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.

14. Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. Sävida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. Förvara batteriet utan räckhåll för barn.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Använd endast originalbatterikassetter från Makita. Användning av andra batterikassetter än från Makita, eller batterikassetter som har modifierats, kan leda till att batteriet spricker, vilket i sin tur kan leda till brand, personskador och skador på egendom. Det upphäver också garantin för verktyget och laddaren från Makita.

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.
4. När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.
5. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

## MONTERING

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

### Installera eller ta bort hjulen

Installera hjulen genom att föra in klon på hjulen i spåret på munstycket enligt figuren.

► Fig.1: 1. Klo 2. Spår

Ta bort hjulen genom att skjuta klon något uppåt och sedan ta bort hjulen.

► Fig.2: 1. Klo

## Montera munstycket

Lossa och ta bort skruven på huvudenheten. Passa in utskjutande delarna på munstycket med skäorna på huvudenheten, för sedan in munstycket i huvudenheten tills de utskjutande delarna snäpper på plats. Dra åt skruven ordentligt för att fästa munstycket.

► Fig.3: 1. Skruv 2. Munstycke 3. Utskjutande del

### Installera eller ta bort dammpåsen

Kroka fast klon på dammpåsen till kroken på huvudenheten, kroka sedan fast framsidan av handtaget på dammpåsen till huvudenheten, dra sedan upp den bakre änden av handtaget tills handtaget snäpper på plats enligt figuren.

► Fig.4: 1. Klo 2. Handtag 3. Dammpåse

Utför installationsproceduren i omvänd ordning för att ta bort dammpåsen.

### Installera eller ta bort det breda munstycket

#### Extra tillbehör

För in det breda munstycket med de utskjutande delarna vända uppåt i munstycket.

► Fig.5: 1. Utskjutande del

## Fastsättning av axelrem

**⚠FÖRSIKTIGT:** När du använder maskinen i kombination med en strömförsörjning av rygg-säckstyp, t.ex. bärbart strömpaket, använd då inte de axelband som ingår i maskinpaketet, utan använd istället det upphängningsband som rekommenderas av Makita.

Om du tar på dig axelbanden som ingår i maskinpaketet och axelbanden till strömförsörjningen av rygg-säckstyp samtidigt, blir det svårt att ta bort maskinen eller strömförsörjningen av rygg-säckstyp i händelse av nödfall, och detta kan orsaka olycka eller skada. Fråga Makitas auktoriserade servicecenter vilket upphängningsband som rekommenderas.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se till att fästa axelremmens krokar säkert på maskinen. Om inte krokarna är ordentligt fastsatta kan de lossa och orsaka skada.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se till att använda den axelrem som är avsedd för denna maskin. Att använda andra axelremmar kan leda till skada.

Fäst axelremmens krok på maskinen enligt figuren.

► Fig.6: 1. Krok

# FUNKTIONSBESKRIVNING

**ÄFÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

## Montera eller demontera batterikassetten

**ÄFÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du installerar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att maskinen och batterikassetten glider ur händerna på dig och blir skadade och orsakar personskada.

**ÄFÖRSIKTIGT:** För alltid in batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den plötsligt lossna från maskinen och skada dig eller någon annan.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

► Fig.7: 1. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikassett

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetten framsida samtidigt som du drar av den från maskinen.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i håljet och skjuta den på plats. Tryck in kassetten hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är den inte läst ordentligt.

## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

**Endast för batterikassetter med indikator**

► Fig.8: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
████	████	████	75% till 100%
████	████	██	50% till 75%
████	██	██	25% till 50%
████	██	██	0% till 25%
██	██	██	Ladda batteriet.
████	██	██	Batteriet kan ha skadats. ↑ ↓

**OBS:** Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

**OBS:** Den första (längst till vänster) indikatorlampan kommer att blinka när batteriskyddssystemet fungerar.

## Skyddssystem för maskinen/batteriet

Maskinen är utrustad med ett batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga maskinens och batteriets livslängd. Maskinen stannar automatiskt under användningen om maskinen eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

### Överbelastningsskydd

När maskinen eller batteriet används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström stoppar maskinen automatiskt. Om detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att den överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

### Överhettningsskydd

När maskinen eller batteriet överhettas stannar maskinen automatiskt. I sådant fall ska du låta maskinen och batteriet svalna innan maskinen sätts på igen.

### Överurladdningsskydd

När batterikapaciteten är otillräcklig stannar maskinen automatiskt. Ta i så fall ut batteriet ur maskinen och ladda det.

### Skydd mot andra orsaker

Skyddssystemet är också utvecklat för att hantera andra orsaker som skulle kunna skada maskinen och tillåter maskinen att stanna automatiskt. Ta följande steg för att åtgärda felet när maskinen stannat temporärt eller stannat helt.

1. Stäng av maskinen och starta sedan upp den igen.
2. Laddning av batteriet/batterierna och ersätt det/dem med laddade batteri(er).
3. Låt maskinen och batteriet/batterierna svalna.

Om ingen förbättring kan hittas genom att återställa skyddssystemet, kontakta ditt lokala Makita Service Center.

**OBSERVERA:** Om verktyget stannar av en orsak som inte är angiven ovan, se avsnittet **Felsökning**.

## Avtryckarens funktion

**WARNING:** Innan du monterar batterikassetten i maskinen ska du alltid kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

► Fig.9: 1. Avtryckare

Det är bara att trycka in avtryckaren när du vill starta maskinen. Hastigheten ökar genom att du trycker hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa.

**OBS:** Maskinen startar inte även om batterikassetten installeras samtidigt som avtryckaren trycks in. Släpp först avtryckaren och återställ kontrollspaken helt och tryck sedan på avtryckaren igen för att starta maskinen.

## Farthållarfunktion

Genom farthållarfunktionen kan användaren hålla en konstant hastighet utan att trycka på avtryckaren. Öka hastigheten genom att vrida kontrollspaken framåt. Minsta hastigheten genom att vrida kontrollspaken bakåt.

► Fig.10: 1. Kontrollspak

## Växla drift

Du kan växla mellan blåsning och dammsugning med växlingsspaken. Tryck ner växlingsspaken hela vägen för att använda maskinen för blåsning. Dra upp växlingsspaken hela vägen för att använda maskinen för dammsugning.

► Fig.11: 1. Växlingsspak

**OBSERVERA:** Om du dammsuger stora mängder damm som till exempel sand, kan det vara svårt att växla växlingsspaken på grund av dammet. Stäng i så fall av maskinen och växla växlingsspaken två eller tre gånger för att rensa bort dammet.

## ANVÄNDNING

**FÖRSIKTIGT:** Se till att sätta fast dammpåsen på maskinen när du blåser eller dammsuger.

**FÖRSIKTIGT:** Placera inte maskinen på marken när den är påslagen. Sand eller damm kan tränga in genom insuget och orsaka funktionsfel eller personskador.

Justera längden på axelremmen till ett bekvämt läge för ditt arbete innan du börjar använda maskinen.

## Använda luftblåsäsen

Håll maskinen stadigt och utför blåsningen genom att flytta runt den sakta. Vid blåsning runt en byggnad, en stor sten eller ett fordon, ska munstycket riktas bort från dem. Vid arbete i hörn ska du börja i hörnet och flytta ut mot bredare område.

► Fig.12

## Använda dammsugaren

**FÖRSIKTIGT:** Kontrollera dammsugarpåsen regelbundet efter slitage eller försämring.

**FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du tar bort eller sätter fast dammpåsen.

**FÖRSIKTIGT:** Se till att sätta fast plastlåset till dammsugarpåsen innan maskinen används.

**FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du öppnar eller sätter fast plastlåset till dammsugarpåsen.

**OBSERVERA:** Låt inte vått material som våta löv eller främmande material som stora träflisar, metall, glas, smästen etc. sugas in i maskinen. Det kan orsaka funktionsfel.

**OBSERVERA:** Töm dammsugarpåsen innan den blir full. Det kan orsaka funktionsfel.

Håll maskinen med en hand. När du använder maskinen ska du justera avtryckaren så att sugstyrkan är lämplig för arbetsplatsen och arbetsförhållandena.

► Fig.13

## UNDERHÅLL

**FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du försöker utföra kontroll eller underhåll.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

## Rengöring av maskinen

Rengör maskinen genom att torka av damm med en torr trasa, eller en urvrider trasa fuktad med såvpatten.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

Ta bort damm eller smuts från sugöppningarna.

► Fig.14: 1. Sugöppning

# FELSÖKNING

Innan du ber om reparation ska du först utföra en egen kontroll. Om du hittar ett problem som inte finns förklarat i bruksanvisningen ska du inte försöka att ta isär maskinen. Fråga istället ett auktoriserad servicecenter för Makita, och använd alltid reservdelar från Makita för reparationer.

Feltillstånd	Trolig orsak (felfunktion)	Atgärd
Motorn går inte.	Batterikassetten har inte satts i.	Sätt i batterikassetten.
	Batteriproblem (underspänning)	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Motorn stannar efter en kort stunds användning.	Batterinivån är låg.	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Överhettning.	Sluta använda maskinen så att den kan få svalna.
Maskinen når inte det maximala varvtalet.	Batteriet är felaktigt isatt.	Sätt i batterikassetten enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
	Batterinivån sjunker.	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Onormal vibration: ⇒ Stoppa maskinen omedelbart!	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Motorn kan inte stanna: ⇒ Ta omedelbart ur batteriet!	Elektriska eller elektroniska fel.	Ta ur batteriet och lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.

## VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-produkt som denna bruksanvisning avser.  
Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Brett munstycke
- Makitas originalbatteri och -laddare

**OBS:** Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i produktpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

# TEKNISKE DATA

Modell:	DUB187	
Kapasitet (Blåser)	Luftvolum	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Lufthastighet (gjennomsnitt)	52 m/s
	Lufthastighet (maks.)	64 m/s
Kapasitet (Støvsuger)	Luftvolum	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Støvsugingsvolum	25 liter
Total lengde		1 168 mm
Nominell spenning		18V likestrøm
Nettovekt		3,7 - 4,0 kg

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehør/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

## Passende batteri og lader

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

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

**ADVARSEL:** Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

## Anbefalt ledning koblet til strømkilde

Bærbar lader	PDC01
<ul style="list-style-type: none"> <li>De(n) ledningstilkoblede strømkilden(e) som er oppgitt ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.</li> <li>Før du bruker de ledningstilkoblede strømkildene, må du lese instruksjons- og forsiktighetsskilt på dem.</li> </ul>	

## Symboler

Nedenfor ser du symbolene som kan brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.

	Vær spesielt forsiktig og oppmerksom.
	Les bruksanvisningen.
	Hold hendene unna roterende deler.
	Langt hår kan medføre ulykke.
	Pass på at ingen personer befinner seg i nærheten.
	Bruk alltid vermebriller og hørselsvern.



Må ikke utsettes for fuktighet.



Kun for EU-land  
På grunn av forekomst av farlige komponenter i utstyret, kan avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, akkumulatorer og batterier ha en negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse.

Ikke kast elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsavfall!

I samsvar med det europeiske direktivet om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og om akkumulatorer og batterier samt akkumulatorer og batterier som skal kastes, samt deres tilpassning til nasjonal lovgivning, skal brukte elektrisk utstyr samt brukte batterier og akkumulatorer samles inn separat og leveres til et eget innsamlingssted for kommunalt avfall, som driver virksomhet i samsvar med miljøvernloven.

Dette er angis av symbolet med den overkryssede avfallsbeholderen som er plassert på utstyret.



Garantert lydeffektnivå i henhold til EU-direktivet om støy fra utstyr til utendørs bruk.

## Riktig bruk

Maskinen er laget for å blåse støv og støvsuge. Denne maskinen må aldri brukes til andre formål. Hvis ikke, kan det føre til skade.

## Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN50636-2-100:2014:

Lydtrykknivå ( $L_{WA}$ ) : 81,8 dB (A)

Usikkerhet (K) : 3 dB (A)

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

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

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

### ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN50636-2-100:2014:

Arbeidsmodus: drift uten belastning (blåsing)

Genererte vibrasjoner ( $a_h$ ) : < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Arbeidsmodus: drift uten belastning (støvsugning)

Genererte vibrasjoner ( $a_h$ ) : < 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Sikkerhetsanvisninger for batteridrevne blåsere og støvsuger

**ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

## Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

### Opplæring

- Les nøye gjennom bruksanvisningen. Gjør deg kjent med kontrollene, og sett deg inn i hvordan maskinen fungerer.
- Du må ikke la maskinen brukes av barn, personer med nedsatte fysiske evner, sanseevner eller mentale evner, personer som mangler erfaring og kunnskap, eller personer som ikke er kjent med disse instruksjonene for bruk av maskinen. Lokale bestemmelser kan omfatte operatørens alder.
- Aldri bruk maskinen mens utedokkommende (særlig barn og kjæledyr) er til stede.
- Husk at operatøren er ansvarlig for ulykker eller farer som berører andre mennesker eller deres eiendom, hvis instruksjonene i denne bruksanvisningen ikke følges.

### Klargjøring

- Du må alltid ha på deg solid fottøy og lange benklær når du bruker maskinen.
- Ikke bruk løstsittende klær eller smykker som kan bli trukket inn i luftinntaket. Hold langt hårborte fra luftinntakene.
- Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene mot skade når du bruker elektroverktøy. Brillene må oppfylle kravene i ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australia/New Zealand. I Australia/New Zealand er det dessuten lovpålagt å bruke et ansiktsvern for å beskytte ansiktet.



Det er arbeidsgivers ansvar å påse at verktøyoperatorene og alle andre personer i arbeidsområdets umiddelbare nærhet bruker riktig verneutstyr.

4. Vi anbefaler bruk av en ansiktsmaske for å forhindre støvrritasjon.
5. Bruk alltid sklisikkert vernefottøy når du bruker maskinen. Sklisikre vernestøvler og -sko med lukket tå reduserer faren for skade.
6. Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid beskyttelsesbriller. Verneutstyr som for eksempel støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern reduserer faren for personskader når det brukes riktig.

#### Bruk

1. Slå av maskinen og ta ut batteriet, og kontroller at alle bevegelige deler har stoppet helt opp
  - når du forlater maskinen.
  - før du fjerner blokkeringer.
  - før du kontrollerer, rengjør eller utfører arbeid på maskinen.
  - hvis maskinen begynner å vibrere unormalt.
  - når du gjør maskinen om fra blåser til støvsuger og motsatt.
  - etter sammenstøt med et fremmedlegeme, for å sjekke om maskinen er skadet.
2. Maskinen skal kun brukes i dagslys eller ved god kunstig belysning.
3. Strekk deg ikke for langt, og pass på at du alltid er i balanse og har godt fotfeste.
4. Pass på at du har godt fotfeste i skråninger.
5. Gå, ikke løp.
6. Hold alle kjøleluftinntak frie for smuss.
7. Når du bruker maskinen til å blåse må du aldri blåse smuss i retning av personer i nærheten. Når du bruker maskinen til støvsging, må du passe på så du ikke blåses smuss i retning av personer i nærheten med eksosen fra støvposen.
8. Bruk maskinen i en anbefalt stilling og på fast underlag.
9. Ikke bruk maskinen på høye steder.
10. Rett aldri munnstykket mot personer i nærheten mens maskinen er i bruk.
11. Ikke blokker sugeinngangen og/eller blåserutgangen.
  - Pass på at du ikke blokkerer sugeinngangen eller blåserutgangen med støv eller skitt når du bruker blåseren på støvete steder.

- Ikke bruk andre munnstykker enn munnstykkene som er levert av Makita.
- Ikke bruk blåseren til å blåse opp baller, gummibåter eller lignende.

12. Ikke bruk maskinen nær et åpent vindu e.l.
13. Maskinen skal kun brukes til rimelige tider av døgnet for å unngå å forstyrre naboen – ikke tidlig om morgenen eller sent på kvelden.
14. Vi anbefaler å fjerne løst smuss ved hjelp av en rive eller kost før du tar i bruk blåseren.
15. Hvis maskinen treffer fremmedlegemer eller begynner å lage uvanlig støy eller vibrasjoner, må du straks slå av maskinen slik at den stopper. Ta batteriet ut av maskinen, og undersøk den med tanke på skade før du starter maskinen og begynner å bruke den igjen. Hvis maskinen er skadet, ber du Makitas godkjente servicesentre om reparasjon.
16. Ikke stikk fingre eller andre gjenstander inn i sugeinngangen eller blåserutgangen.
17. Unngå utilsiktet start. Pass på at bryteren er i av-stillingen før du setter i et batteri, løfter opp maskinen eller går rundt med den. Hvis du bærer maskinen med fingeren på bryteren eller kobler strøm til maskinen med bryteren i på-stillingen, kan det lett oppstå ulykker.
18. Du må aldri blåse eller støvsuge farlige materialer som f.eks. spikre, glassfragmenter eller skjæreblader.
19. Ikke bruk maskinen nær brennbare materialer.
20. Unngå å bruke maskinen over lengre tid ved lave temperaturer.
21. Maskinen må aldri brukes med defekte vern eller skjold, eller uten sikkerhetsanordninger.

#### Vedlikehold og oppbevaring

1. Hold alle mutrer, bolter og skruer strammet for å sikre at maskinen er i sikker driftsmessig stand.
2. Hvis deler er utslitt eller skadet, skal de erstattes med deler levert av Makita.
3. Oppbevar maskinen på et tørt sted som er utilgjengelig for barn.
4. Når du stopper maskinen for inspeksjon, service, oppbevaring eller bytte av tilbehør, slår du av maskinen og kontrollerer at alle bevegelige deler stanser helt opp. Deretter tar du ut batteriet. La maskinen kjøre seg ned før du utfører arbeid på den. Vedlikehold maskinen nøyde, og hold den ren. Hvis du ikke gjør det, kan det føre til en ulykke eller personskade.
5. Maskinen må alltid få kjøle seg ned før den settes til oppbevaring.
6. Ikke utsett maskinen for regn. Oppbevar maskinen innendørs.
7. Når du løfter maskinen, må du passe på å bøye knærne og unngå å skade ryggen.
8. Foreta vedlikehold med jevne mellomrom. Det anbefales å foreta vedlikehold før hver gangs bruk av maskinen.

#### Bruk og vedlikehold av batteridrevne maskiner

1. Lad opp kun med laderen som er spesifisert av produsenten. En lader som passer til én type batteri, kan være brannfarlig når den brukes med et annet batteri.

- Elektrisk verktøy skal kun brukes med spesifikt angitte batterier.** Bruk av andre batterier kan utgjøre en fare for personskader og brann.
- Når batteriet ikke er i bruk, må du holde det unna metallgenstander som f.eks. binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallgenstander som kan skape forbindelse mellom de to polene.** Hvis batteripolene kortslutes, kan du få brannsår, eller det kan begynne å brenne.
- Hvis batteriet utsettes for hardhendt bruk, kan det lekke væske fra batteriet.** Unngå kontakt med væsken. Hvis du kommer i kontakt med batterivæsken, må du skylle med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du tillegg oppsøke lege. Væske som kommer ut av batteriet, kan forårsake irritasjon eller forbrenninger.
- Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller endret.** Batterier som er skadet eller endret, kan oppføre seg upålidelig og medføre brann, eksplosjon eller fare for personskader.
- Et batteri eller verktøy må ikke utsettes for ild eller for høy temperatur.** Ild eller temperaturer på over 130 °C kan forårsake en eksplosjon.
- Følg alle ladeinstruksjoner, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i instruksjonene.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det angitte området, kan skade batteriet og øke faren for brann.

#### **Elektrisk sikkerhet og batterisikkerhet**

- Ikke kast batteriene på åpen ild.** Cellen kan eksplodere. Batterier skal leveres til en forhandler av elektrolyttstyr eller til et kommunalt avfallsmottak.
- Ikke åpne eller ødelegg batteriene.** Elektrolytt som lekker ut, er korroderende, og kan forårsake skader på øyne og hud. Den kan være giftig hvis den svelges.
- Ikke lad batterier når det regner, eller i fuktige omgivelser.**
- Unngå farlige miljøer.** Ikke bruk maskinen i fuktige eller våte omgivelser, og ikke utsett den for regn. Hvis det kommer vann inn i maskinen, vil risikoen for elektriske støt øke.

#### **Service**

- La en kvalifisert reparatør utføre service på det elektriske verktøyet ditt, og se til at vedkommende kun bruker originale reservedeler.** Dette vil opprettholde sikkerheten til det elektriske verktøyet.
- Aldri foreta service på skadde batterier.** Service på batterier skal kun utføres av produsenten eller godkjente serviceleverandører.

## **TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.**

**ADVARSEL: IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet.**

Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

## **Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats**

- Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktigheitsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.**
- Ikke demonter eller tukle batteriet.** Det kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
- Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen.** Hvis ikke kan resultatet bli overoppheating, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
- Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang.** Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
- Ikke kortslutt batteriet:**
  - De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.**
  - Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.**
  - Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.**

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

- Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.**
- Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt.** Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
- Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjennestand mot batteriet.** En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
- Ikke bruk batterier som er skadet.**
- Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjengjeld for krav om spesialavfall.** For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller spedtører, må spesielle krav om pakking og merking følges.
- Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser.
- Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
- Når du kasserer batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted.** Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
- Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita.** Montering av batteriene i produkter som ikke er kompatibele, kan føre til brann, overoppheating eller elektrolyttelekkesje.
- Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.**

14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndtangen av varme batterier.
15. Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphevet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
17. **Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje.** Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
18. Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**FAORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av uoriginale Makita-batterier eller batterier som er blitt modifisert, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskade og materielle skader. Det vil også oppheve Makitas garanti for Makita-verktøyet og -laderen.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overoplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.
5. Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

## MONTERING

**FAORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

### Montere eller demontere hjulene

Når du skal montere hjulene, fører du kroken på hjulene inn i sporet på munnstykket, slik det vises i figuren.

► Fig.1: 1. Krok 2. Spor

Når du skal demontere hjulene, skyver du kroken litt oppover før du tar av hjulene.

► Fig.2: 1. Krok

### Montere munnstykket

Løsne og ta ut skruen fra hovedheten. Innrett frempringene på munnstykket med sporene på hovedheten, og før deretter munnstykket inn i hovedheten til fremspringene klikker på plass. Stram skruen godt til for å feste munnstykket.

► Fig.3: 1. Skrue 2. Munnstykke 3. Fremspring

### Montere eller fjerne støvposen

Fest kroken på støvposen til kroken på hovedheten, og fest forsiden av håndtaket på støvposen til hovedheten. Dra deretter baksiden av håndtaket oppover til håndtaket klikker på plass, slik det vises i figuren.

► Fig.4: 1. Krok 2. Håndtak 3. Støvpose

Fjern støvposen ved å utføre monteringsprosedyren i motsatt rekkefølge.

### Montere eller demontere det brede munnstykket

#### Valgfritt tilbehør

Før det brede munnstykket inn i munnstykket med fremspringene vendt oppover.

► Fig.5: 1. Fremspring

### Feste skulderstroppen

**FAORSIKTIG:** Når du bruker maskinen i kombinasjon med strømforsyningen av ryggsekk-type, slik som en bærbart lader, må du ikke bruke skulderselen som følger med i maskinpakken, men bruke den hengende stroppen som Makita anbefaler.

Hvis du tar på deg skulderselen som følger med i maskinpakken og skulderselen til strømforsyningen av ryggsekktypen samtidig, er det vanskelig å ta av maskinen eller strømforsyningen av ryggsekktypen i et nødstilfelle, og dette kan medføre en ulykke eller personskade. Be et servicesenter anbefalt av Makita om råd angående anbefalte hengende stropper.

**FAORSIKTIG:** Pass på å feste krokene til skulderstrappen sikert til maskinen. Hvis krokene ikke er skikkelig festet, kan de løsne og føre til personskade.

**FAORSIKTIG:** Pass på å bruke skulderstropene som hører til dette verktøyet. Bruk av andre skulderstrapper kan forårsake en personskade.

Fest kroken til skulderstrappen på maskinen slik figuren viser.

► Fig.6: 1. Krok

# FUNKSJONSBESKRIVELSE

**ÅFORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer de mekaniske funksjonene.

**MERK:** Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

**MERK:** Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batterivernsystemet fungerer.

## Sette inn eller ta ut batteri

**ÅFORSIKTIG:** Slå alltid av maskinen før du setter inn eller fjerner batteriet.

**ÅFORSIKTIG:** Hold maskinen og batteriet i et fast grep når du monterer eller fjerner batteriet.

Hvis du ikke maskinen verktøyet og batteriet godt fast, kan du miste grepet, og dette kan føre til skader på maskinen og batteriet samt personskade.

**ÅFORSIKTIG:** Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

**ÅFORSIKTIG:** Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke gir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

► Fig.7: 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteriinnsats

Når du skal ta ut batteriet, må du skyve det fra maskinen mens du skyver knappen foran på batteriet.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren på oversiden av knappen, er det ikke fullstendig låst.

## Indikere gjenværende batterikapasitet

### Kun for batterier med indikatoren

► Fig.8: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			75 % til 100 %
			50 % til 75 %
			25 % til 50 %
			0 % til 25 %
			Lad batteriet.
			Batteriet kan ha en feil. ↑ ↓

## Vernesystem for maskin/batteri

Maskinen er utstyrt med et vernesystem for maskin/batteri. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge maskinen og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under drift hvis maskinen eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

## Overlastsikring

Når maskinen eller batteriet brukes på en måte som gjør at det bruker unormalt mye strøm, stopper maskinen automatisk. I denne situasjonen må du slå av maskinen og stanse bruken som førasaket at maskinen ble overbelastet. Slå deretter maskinen på for å starte den igjen.

## Overopphettingsvern

Når maskinen eller batteriet blir overopphetet, stanser maskinen automatisk. I dette tilfellet lar du maskinen og batteriet avkjøles før du starter maskinen på nytt.

## Overutladingsvern

Når batterikapasiteten blir utilstrekkelig, stopper maskinen automatisk. Da tar du ut batteriet fra maskinen og lader det.

## Vern mot andre årsaker

Vernesystemet er også laget for beskyttelse av andre grunner som kan skade maskinen og gjøre at den stanser automatisk. Ta alle følgende forholdsreglene for å fjerne årsakene til at maskinen har stanset midlertidig mens den er i drift.

1. Skru av maskinen, og så skrur du den på igjen for å starte på nytt.
2. Lad opp batteriet/batteriene eller skift det/dem ut med oppladde batteri(er).
3. La maskinen og batteriet/batteriene kjøle seg ned.

Hvis det ikke blir noen forbedring ved at vernesystemet gjenopprettes, ta kontakt med det lokale Makita-servicesenteret.

**OBS:** Hvis verktøyet stopper av en årsak som ikke er beskrevet ovenfor, kan du se under avsnittet for feilsøking.

## Bryterfunksjon

**ADVARSEL:** Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere om startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.

► Fig.9: 1. Startbryter

Dra i startbryteren for å starte maskinen. Turtallet økes når du trekker hardere i startbryteren. Slipp startbryteren for å stanse maskinen.

**MERK:** Maskinen starter ikke hvis du monterer batteriet mens du trekker i startbryteren. For å starte maskinen må du først frigjøre startbryteren og dreie kontrollspaken helt tilbake, og så trekke i startbryteren.

## Cruisekontroll-funksjon

Cruisekontroll-funksjonen gjør det mulig opprettholde et konstant turtall uten å dra i startbryteren. Drei kontrollspaken forover for å øke turtallet. Drei kontrollspaken bakover for å redusere turtallet.

► Fig.10: 1. Kontrollspak

## Bytte bruksområde

Du kan veksle mellom blåsing og støvsuging med låsehendelen. Hvis du vil bruke maskinen til blåsing, drar du låsehendelen helt ned. Hvis du vil bruke maskinen til støvsuging, drar du låsehendelen helt opp.

► Fig.11: 1. Låsehendel

**OBS:** Hvis du suger opp store mengder støv, som sand, kan det være tungt å skifte låsehendelens posisjon på grunn av støvet. I denne situasjonen slår du av maskinen og skifter låsehendelens posisjon to eller tre ganger før å få vekk støvet.

## BRUK

**FORSIKTIG:** Når du skal bruke blåsefunksjonen eller støvsugefunksjonen, må du huske å feste støvposen på maskinen.

**FORSIKTIG:** Ikke plasser maskinen på bakken mens den er skrudd på. Sand eller støv kan komme inn gjennom sugeinngangen og forårsake en funksjonsfeil eller personskade.

Før du bruker maskinen skal du justere lengden på skulderstrøppen slik at den gir en behagelig arbeidsposisjon.

## Bruke blåsemaskinen

Hold godt i maskinen, og utfør blåsinga ved å bevege maskinen sakte. Når blåseren brukes rundt en bygning, en stor stein eller et kjøretøy, må munnstykket vendes bort fra disse. Ved bruk i et hjørne, starter du fra hjørnet og beveger deretter blåseren til et større område.

► Fig.12

## Bruke støvsugefunksjonen

**FORSIKTIG:** Kontroller støvposen ofte med tanke på slitasje eller forringelse.

**FORSIKTIG:** Slå alltid av maskinen før du tar eller fester støvposen.

**FORSIKTIG:** Sørg for å feste festemekanismen på støvposen før du bruker maskinen.

**FORSIKTIG:** Maskinen må alltid slås av før du åpner eller fester festemekanismen på støvposen.

**OBS:** Ikke la våte materialer, som f.eks. vått løv, og fremmedlegemer, som f.eks. store treflisjer, metall, glass, småstein, osv., bli sugd inn i maskinen. Ellers kan det oppstå en funksjonsfeil.

**OBS:** Tøm støvposen før den er helt full. Ellers kan det oppstå en funksjonsfeil.

Hold maskinen med én hånd. Når du bruker maskinen, må du justere startbryteren slik at sugekraften passer til arbeidsstedet og -forholdene.

► Fig.13

## VEDLIKEHOLD

**FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikkservicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## Rengjøre maskinen

Rengjør maskinen ved å tørke bort støv med en tørr klut eller en klut som er dyppe i såpevann og vridd opp.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Fjern smuss eller skitt fra sugeinngangene.

► Fig.14: 1. Sugeinngang

# FEILSØKING

Inspiser utstyret selv før du bestiller reparasjon. Ikke prøv å demontere maskinen hvis du finner et problem som ikke er forklart i brukerveileningen. I stedet bør du ta kontakt med et av Makitas autoriserte servicesentre, som alltid bruker reservedeler fra Makita til reparasjoner.

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Motoren går ikke.	Batteriet er ikke satt inn.	Installer batteriet.
	Batteriproblem (med spenning)	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Motoren slutter å gå etter kort tids bruk.	Batteriets ladenvå er lavt.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Overoppheeting.	Slutt å bruke maskinen slik at den kan kjøre seg ned.
Maskinen når ikke maksimalturtall.	Batteriet er ikke riktig satt inn.	Sett inn batteriet som beskrevet i denne håndboken.
	Batterieffekten minsker.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Unormale vibrasjoner: ⇒ stans maskinen umiddelbart!	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Det er umulig å stoppe motoren: ⇒ Fjern batteriet umiddelbart!	Elektrisk eller elektronisk funksjonsfeil.	Fjern batteriet og kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter for reparasjon.

## VALGFRITT TILBEHØR

**⚠FORSIKTIG:** Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med Makita-produktet som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Bredt munnstykke
- Makita originalbatteri og lader

**MERK:** Enkelte artikler på listen kan være inkludert som standardtilbehør i produktpakken. Artiklene kan variere fra land til land.

## TEKNISET TIEDOT

Malli:	DUB187	
Kapasiteetti (Puhallin)	Ilmantuotto	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Puhallusnopeus (keskiarvo)	52 m/s
	Puhallusnopeus (maksimi)	64 m/s
Kapasiteetti (Imuteho)	Ilmantuotto	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Imutilavuus	25 litraa
Kokonaispituus		1 168 mm
Nimellisjännite		18V DC
Nettopaino		3,7–4,0 kg

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saatavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

### Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

**VAROITUS:** Käytä vain edellä erityyjiä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

### Suoositeltu johdollinen virtalähde

Kannettava tehoysikkö	PDC01
-----------------------	-------

- Edellä luetellut johdolliset virtalähteet eivät ehkä ole saatavana asuinalueellasi.
- Lue johdollisen virtalähteen käytööhjeet ja tutustu siinä oleviin varoitusmerkintöihin ennen sen käyttämistä.

### Symbolit

Laitteessa on mahdollisesti käytetty seuraavia symbolia. Opettele niiden merkityksistä ennen käyttöä.

	Noudata erityistä varovaisuutta ja kiinnitä huomiota.
	Lue käytööhje.
	Pidä kädet kaukana pyörivistä osista.
	Pitkät hiukset voivat aiheuttaa takertumisonnettomuuden.
	Pidä sivulliset kaukana työalueelta.
	Käytä suojalaseja ja kuulosuojaamia.
	Älä altista kosteudelle.



Koskee vain EU-maita  
Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja aikuilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia.

Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai akkuja kotitalousjätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakien mukaan käytetystä sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut on kierrättävä toimittamalla ne erilaiseen, ympäristönsuojelusäädosten mukaisesti toimivaan kierrätyspisteeseen.

Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla yleisesti rosko-astian symbolilla.



EU:n ulkona käytettävien laitteiden melupäästöjä koskevan direktiivin mukainen taattu äänitehotaso.

### Käyttötarkoitus

Kone on tarkoitettu puhallukseen ja imurointiin. Älä koskaan käytä konetta muihin tarkoituksiin. Muuten seurauksena voi olla henkilövahinko.

## Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määrittyy standardin EN50636-2-100:2014 mukaan:  
Äänenpainetaso ( $L_{PA}$ ) : 81,8 dB (A)  
Virhemarginaalil (K) : 3 dB (A)  
Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ) : 94,32 dB (A)  
Virhemarginaalil (K) : 0,94 dB (A)

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsittelivän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määrittyy standardin EN50636-2-100:2014 mukaan:

Työtila: käyttö ilman kuormitusta (puhallus)

Tärinäpäästö ( $a_n$ ) : <2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Työtila: käyttö ilman kuormitusta (imurointi)

Tärinäpäästö ( $a_n$ ) : <2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsittelivän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

**Koskee vain Euroopan maita**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

## TURVAVAROITUSET

### Akkukäyttöisen imuripuhaltimen turvallisuusohjeet

**VAROITUS:** Lue huolellisesti kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seuraauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammoautuminen.

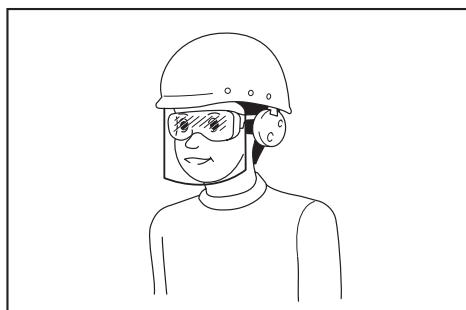
### Säilytä varoitusset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

#### Koulutus

1. Lue ohjeet huolellisesti. Perehdy koneen säätimiin ja asianmukaiseen käyttöön.
2. Älä koskaan anna lasten, henkilöiden, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole kokemusta tai tietoa tai jotka eivät ole perehdyneet näihin käyttöohjeisiin, käyttää konetta. Paikallisissa määräyksissä saatetaan asettaa käytölle vähimmäiskäraaja.
3. Konetta ei saa koskaan käyttää, kun lähistöllä on muita henkilöitä, erityisesti lapsia tai lemmikkieläimiä.
4. Muista, että käyttäjä vastaa itse tapaturmista tai vahingoista, jotka hän aiheuttaa muille ihmisiille tai heidän omaisuudelleen, jos hän ei noudata tämän käyttöoppaan ohjeita.

#### Valmistelu

1. Käytä konetta käyttäässäsi aina vahvoja jalkineita ja pitkiä housuja.
2. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka voivat imeytyä ilmanottoaukkoon. Pidä pitkät hiukset etäällä ilmanottoaukoista.
3. Käytä aina suojalaseja silmiesi suojaamiseksi tapaturmasta vastaan sähkökäyttöisten laitteiden käytön aikana. Suojalasien täytyy noudattaa ANSI Z87.1 Yhdysvalloissa, EN 166 Euroopassa tai AS/NZS 1336 Australiassa / Uudessa Seelannissa olevia vaatimuksia. Australiassa / Uudessa Seelannissa on lainmukaisesti pakollista käyttää kasvosuojaaimia myös kasvojen suojaamiseksi.



Työntäjien velvollisuksiin kuuluu varmistaa, että laitteen käyttäjät ja työpaikan välittömässä läheisyydessä olevat muut sivulliset henkilöt käyttävät asianmukaisia henkilönsuojaaimia.

4. Pölyärsityksen välttämiseksi on suositeltavaa käyttää kasvosuojusta.
  5. Käytä laitetta käyttäessäsi aina luistamattomia turvajalkineita. Luistamattomat turvakäjellä varustetut turvasaappaat ja -kengät vähentävät tapaturmavaaraa.
  6. Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, esimerkiksi hengityssuojaimeen, pitävien turvakenkien, suojakypärän tai kuulosuojaimeen, asianmukainen käyttö vähentää loukkaantumisia.
- Käytöö**
1. Sämmata kone ja irrota akkupaketti. Varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet
    - aina, kun poistut koneen luota.
    - ennen tukosten selvittämistä
    - ennen koneen tarkastamista, puhdistusta tai kunnossapitoa.
    - jos kone alkaa tärstää epänormaalisti.
    - Aina kun vahdit koneen tilan puhalluksesta imuun ja toisinpäin.
    - kun tarkastat koneen vaurioiden varalta vieraaseen esineeseen osumisen jälkeen.
  2. Käytä konetta vain päivänvalossa tai kirkkaassa keinovallossa.
  3. Säilytä aina tasapainosi, äläkä kurkottele liian pitkälle.
  4. Varmista aina tukeva jalansija rinteessä työskennellessäsi.
  5. Kävele, älä koskaan juokse.
  6. Älä päästä roskia jäädytysilma-aukkoihin.
  7. Kun käytät konetta puhaltimena, älä koskaan puuhalla roskia ihmisiä pään. Kun käytät konetta imurina, varo, ettei pölypuussi läpi kulkeva poistoilma puuhalla roskia ihmisiä pään.
  8. Käytä konetta suositellessa käyttötasennossa kiinteän ja tasaisen pinnan päällä.
  9. Älä käytä konetta korkeissa paikoissa.
  10. Älä koskaan suuntaa suutinta ketään lähellä olevaa kohti, kun käytät konetta.
  11. Älä tuki imuaukkoa ja/tai puhaltimen ulostuloa.
    - Varo, etteivät pöly tai lika tuki imuaukkoa tai puhaltimen ulostuloa pölyisillä alueilla työskenneltäessä.
    - Älä käytä muita kuin Makitan toimittamia suuttimiä.
    - Älä käytä puuhallinta pallojen, kumiveneen tai vastaan täyttämiseen.
  12. Älä käytä konetta avoimen ikkunan tai vastaan läheisyydessä.
  13. Konetta suositellaan käytettäväksi vain silloin, kun sen käytöstä ei aiheudu kohtuutonta häiriötä – ei aikaisin aamulla tai myöhään illalla.
  14. Irtoroskat on suositeltavaa irrottaa haravalla tai harjalla ennen puhaltimen käyttöä.
  15. Sämmata kone välittömästi, jos koneeseen kohdistuu ulkopuolisista iskuista tai siinä on epätavallista melua tai tärinää. Irrota akkupaketti koneesta ja tarkista kone vaurioiden varalta ennen sen uudelleen käynnistämistä ja käyttöä. Jos kone on vaurioitunut, korjauta se valtuutetussa Makita-huoltoliikkeessä.
  16. Älä työnnä sormia tai mitään esineitä imuaukoon tai puhaltimeen ulostuloon.
  17. Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että kytkin on asetettu off-asentoon, ennen akkupaketin asentamista tai koneen nostamista tai kantamista. Koneen kantaminen sormi kytkimellä tai sen liittäminen virransyöttöön kytkimen ollessa päällä kasvattaa tapaturmariskejä.
  18. Älä koskaan puhalla tai imuroi vaarallisista esineistä, kuten naulaja, lasinsirpaleita tai teriää.
  19. Älä käytä konetta tulenarkojen materiaalien lähellä.
  20. Vältä koneen pitkääikaista käyttämistä alhaisissa lämpötiloissa.
  21. Älä koskaan käytä konetta, jos suojalaitteet tai kilvet ovat vaurioituneet, tai ilman turvalaitteita.
- Kunnossapito ja säilytys**
1. Varmista koneen käyttöturvallinen kunto taristikolla, että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukasti kiinni.
  2. Jos jokin osa on kulunut tai vaurioitunut, vaihda se Makitan varaosaan.
  3. Säilytä konetta kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.
  4. Kun pysäytät koneen tarkistusta, huoltoa, varastointia tai lisävarusteenvaihtamista varten, kytke koneen virta pois päältä, varmista, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät täysin, ja irrota sitten akkupaketti. Anna koneen jäähytää ennen sen käsittelemistä. Pidä koneesta hyvin huolta ja pidä se puhtaana. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla onnettomuuksia tai henkilövahinko.
  5. Anna koneen jäähytää aina ennen sen asetamista säilytykseen.
  6. Älä altista konetta sateelle. Varastoi kone sisätiloihin.
  7. Kun nostat konetta, nosta jaloillasi ja varo vahingoittamasta selkääsi.
  8. Suorita huolto säännöllisesti. Kone kannattaa huoltaa ennen jokaista käyttökerää.
- Akkukäytöisen työkalun käytö ja hoito**
1. Lataa akku vain valmistajan määrättämällä laturilla. Tietylle akkupaketille sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään muun tyypisen akkupaketin kanssa.
  2. Käytä sähkötyökaluja vain niille tarkoitettujen akkupaketien kanssa. Muunlaisten akkupaketien käyttämisen voi aiheuttaa loukkaantumisia tai tulipalovaaran.
  3. Kun akkupaketti ei ole käytössä, säilytä se eriläisiin metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat yhdistää akun navat. Akun napojen oikosulkeimien voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
  4. Akusta voi vuotaa nestettä, jos sitä käsitellään väärin. Vältä kosketusta. Jos nestettä pääsee iholle vahingossa, huuhtelee iho vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lääkärin hoitoon. Ulos purkautunut akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.

- Älä käytä viallista tai muunneltua akkupakettia tai työkalua. Vialliset tai muunnettut akkupaketit voivat toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa tulipalo-, räjähdyks- tai tapaturmavaaran.
- Älä altista akkupakettia tai työkalua tulelle tai äärimäisille lämpötiloille. Altistus tulelle tai yli 130 °C:n lämpötiloille voi aiheuttaa räjähdyksen.
- Noudata kaikkia latausohjeita, äläkää lataa akkupakettia tai työkalua ohjeissa määritetyjen lämpötilarajojen ulkopuolella. Väärin tai ohjeissa määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella suoritetut lataus voidaan aiheuttaa akkua ja lisätä tulipalon vaaraa.

#### Sähköturvallisuus ja akku

- Älä hävitä akkupaketteja polttamalla. Akkukerroso voi räjähtää. Tarkista, onko paikallisissa määräykissä erityisiä laitteita koskevia hävitysohjeita.
- Älä avaa tai riko akkupaketteja. Vapautuvaa akkunesta on syövytävä ja saattaa vaurioittaa ihoa ja silmiä. Se saattaa olla myrkyllistä nieltyänä.
- Älä lataa akkupakettia sateessa tai kosteissa olosuhteissa.
- Vältä vaarallisia ympäristöjä. Älä käytä konetta kosteissa tai märissä paikoissa äläkää altista sitä sateelle. Koneen sisään päässyt vesi lisää sähköiskun vaaraa.

#### Huolto

- Anna pätevän korjaajan huoltaa sähkötyökalusse käyttäen vain identtisiä varaosia. Näin varmistetaan, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy.
- Älä koskaan huolla viallisia akkupaketteja. Akkupakettien huollon saa suorittaa ainoastaan valmistaja tai valtuuttetu huoltoliike.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäytöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamäärysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

### Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäytöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdyks.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akkuja.
- Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
- Vältä akun oikosulkemista äläkää säälytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
- Älä aseta akkua alttiaksi vedelle tai sateelle. Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumenemistä, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.
- Älä säälytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoilta vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähätmisen.
- Älä naukkaa, leikkää, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Älä käytä viallista akkua.
- Sisältyviä lithium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden laainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaaralisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimeti liittimet tulee suojaata teippillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
- Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
- Käytä akkupaketteja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkupakettien asentaminen yhteenopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
- Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
- Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
- Älä päästää lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
- Ellei työkalu tue käyttää korkeajännitelinjojen lähiellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähiellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
- Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**▲HUOMIO:** Käytä ainoastaan alkuperäisiä Makita-akkupaketteja. Muiden kuin aitojen Makita-akkupakettien käyttö tai jollakin tapaa muunnettujen akkupakettien käyttö voi johtaa akun halkeamiseen, mikä voi aiheuttaa tulipalon, vammoja ja vahinkoja. Lisäksi se mitätöi Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihjeitä akun käytöön pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
2. Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Yliilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
4. Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
5. Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

## KOKOONPANO

**▲HUOMIO:** Varmista aina, että kone on sammuttettu ja akku irrotettu, ennen kuin koneelle tehdään mitään toimenpiteitä.

## Pyörrien kiinnitys ja irrotus

Asenna pyörät asettamalla niiden kynsi suuttimen hahloon kuvan mukaisesti.

► Kuva1: 1. Kynsi 2. Hahlo

Irrota pyörät liu'uttamalla kyntä hieman ylöspäin ja irrottamalla sitten pyörät.

► Kuva2: 1. Kynsi

## Suuttimen asentaminen

Löysää ja irrota pääyksikön ruuvi. Kohdista suuttimen ulokkeet pääyksikön urien kanssa ja paina sitten suutin pääyksikköön, kunnes ulokkeet napsahtavat paikoilleen. Kiinnitä suutin kiristämällä ruuvi kunnolla.

► Kuva3: 1. Ruuvi 2. Suutin 3. Uloke

## Pölypussi asentaminen ja irrottaminen

Ripusta pölypussin kynsi pääyksikön koukuun, ripusta pölypussin kahvan etupuoli pääyksikköön ja vedä sitten kahvan takaosaa ylös kuvan mukaisesti, kunnes kahva napsahtaa paikalleen.

► Kuva4: 1. Kynsi 2. Kahva 3. Pölypussi

Pölypussi irrotetaan pääinvastaisessa järjestyksessä kuin se asennettiin.

## Leveän suuttimen asentaminen ja irrottaminen

### Lisävaruste

Aseta leveä suutin ulokkeet ylöspäin suuttimeen.

► Kuva5: 1. Uloke

## Olkahihnan kiinnittäminen

**▲HUOMIO:** Kun käytät konetta repputyypisen virtalähteestä, kuten kannettavan tehoysikön kanssa, älä käytä koneen tuotepaketissa toimitettuja olkaimia vaan Makitan suosittelemaa ripustushihnaa.

Jos käytät koneen tuotepaketissa toimitettuja olkaimia ja repputyypisen virtalähteestä olkaimia samanaikaisesti, se vaikuttaa koneen tai repputyypisen virtalähteen irrottamista hättätilanteessa ja voi aiheuttaa onnettomuuden tai vammoja. Ripustushihnasuositukset voi tarkistaa valtuutetuista Makita-huoltoliikkeistä.

**▲HUOMIO:** Varmista, että kiinnität olkahihnan soljet luotettavasti kiinni koneeseen. Jos soljet ovat kiinnitetty huolimattomasti, ne voivat irrota ja aiheuttaa henkilövamman.

**▲HUOMIO:** Käytä vain tälle työkalulle tarkoitettua olkahihnaa. Muiden olkahihnojen käyttö voi aiheuttaa henkilövamman.

Kiinnitä olkahihnan solki koneeseen kuvan osoittamalla tavalla.

► Kuva6: 1. Salpa

## TOIMINTOJEN KUVAUS

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että kone on sammuttettu ja akkupaketti irrotettu.

## Akul asentaminen tai irrottaminen

**▲HUOMIO:** Sammuta kone aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

**▲HUOMIO:**Pidä koneesta ja akkupaketista tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkupakettia. Jos kone tai akkupaketti putoaa käsisästäsi, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa henkilövamman.

**▲HUOMIO:** Työnnä akkupaketti aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota koneesta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

**▲HUOMIO:** Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

► Kuva7: 1. Punainen ilmaisin 2. Painike  
3. Akkupaketti

Irrota akkupaketti painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja liu'uttamalla akku ulos koneesta.

Akkupaketti asennetaan paikalleen sovitamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työtämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akkupaketti pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akkupaketti ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

► Kuvaa8: 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Vilkkuu	
■	□	■	75% - 100%
■	■	■	50% - 75%
■	■	□	25% - 50%
■	□	□	0% - 25%
■	□	□	Lataa akku.
■	■	□	Akussa on saattanut olla toimintahäiriö. ↑ ↓
□	□	■	

**HUOMAA:** Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

**HUOMAA:** Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnessa.

## Koneen/akun suojausjärjestelmä

Kone on varustettu koneen/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää koneen ja akun käyttökään katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Kone pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos siinä tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

### Ylikuormitussuoja

Kun konetta tai akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrään virtaa, kone pysähtyy automaattisesti. Katkaise tässä tilanteessa koneesta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten kone uudelleen kytlemällä siihen virta.

### Ylikuumenemissuoja

Kun kone tai akku ylikuumentee, kone pysähtyy automaattisesti. Anna tällöin koneen ja akun jäähytä, ennen kuin kytket virran uudelleen päälle.

### Ylipurkautumissuoja

Kun akun varaus on riittämätön, kone pysähtyy automaattisesti. Irrota tässä tapauksessa akku koneesta ja lataa akku.

## Suojaus multa haitallisilta tapahtumilta

Suojausjärjestelmä on suunniteltu suojaamaan kone myös multia tapahtuilevia, jotka voisivat vahingoittaa konetta, ja pysäytämään kone automaattisesti tällaisissa tapauksissa. Kun kone tai sen toiminta on pysähnyttiläpäiseksi, poista pysätyksen syyt seuraavien vaiheiden mukaisesti.

1. Käynnistä kone uudelleen sammuttamalla se ja kytke mällä se sitten uudelleen päälle.
2. Lataa akut tai vaihda ne ladattuihin akkuihin.
3. Anna koneen ja akkujen jäähytä.

Jos suojausjärjestelmän nollaaminen ei korjaa tilanetta, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltoon.

**HUOMAUTUS:** Jos kone pysähtyy jostakin muusta syystä kuin yllä ilmoitetusta, katso vianmääritysohjeita.

## Kytimen käyttäminen

**VAROITUS:** Varmista ennen akkupaketin asentamista koneeseen, että liipaisinkytkin toimii oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun se vapautetaan.

► Kuvaa9: 1. Liipaisinkytkin

Käynnistä kone liipaisinkytkintä painamalla. Mitä voimakkaammin liipaisinkytkintä painetaan, sitä suurempi on koneen nopeus. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin.

**HUOMAA:** Kone ei käynnytä, jos liipaisinkytkintä painetaan akkupaketin asennuksen aikana. Voit käynnistää koneen vapauttamalla ensin liipaisinkytkimen, palauttamalla hallintavipua perusasentoonsa ja painamalla sitten liipaisinkytkintä.

## Vakionopeussäädin

Vakionopeussäätimen avulla käyttäjä voi pitää koneen nopeuden samana, vaikka kytkiin ei paineta. Nopeutta voi nostaa painamalla hallintavipua eteenpäin. Nopeutta voi pienentää vetämällä hallintavipua taaksepäin.

► Kuvaa10: 1. Hallintavipu

## Käytön vaihtaminen

Voit vaihtaa puhalluksen ja imuroinnin välillä vaihtovipua käytämällä. Jos haluat käyttää konetta puhaltimena, paina vaihtovipu täysin alas. Jos haluat käyttää konetta imurina, vedä vaihtovipu täysin ylös.

► Kuvaa11: 1. Vaihtovipu

**HUOMAUTUS:** Jos imuroit suuren määrään pölyä, kuten hiekkaa, vaihtovipun siirtäminen saattaa muuttua raskaaksi pölyn takia. Sammuta tällöin kone ja poista pöly siirtämällä vaihtovipua kaksi tai kolme kertaa.

# TYÖSKENTELY

**▲HUOMIO:** Kun käytät konetta puhaltimena tai imurina, asenna pölypussi koneeseen.

**▲HUOMIO:** Älä aseta konetta maahan, kun se on kytetty päälle. Hiekkaa tai pölyä voi päästää sisään imuaukon kautta, mikä voi aiheuttaa toimintahäiriön tai henkilövamman.

Säädä olkahihna mukavaan työskentelyasentoon ennen koneen käyttämistä.

## Puhaltimen käyttö

Pidä koneesta tukevasti kiinni ja suorita puhallus liikuttamalla sitä hitaasti ympäriinsä. Jos puhallat rakenヌksen, suuren kiven tai ajoneuvon ympäillä, suuntaa suutin niistä poispäin. Kun puhallat nurkkaa, aloita nurkasta ja jatka siten laajemmalle alueelle.

► Kuva12

## Imurin käyttö

**▲HUOMIO:** Tarkista säännöllisesti, ettei pölypuississa ole kulumia tai murtumia.

**▲HUOMIO:** Sammuta laite aina ennen pölypussin irrottamista tai kiinnittämistä.

**▲HUOMIO:** Varmista, että kiinnität pölypussin kiinnittimenen ennen koneen käyttöä.

**▲HUOMIO:** Sammuta kone aina, ennen kuin avaat tai kiinnität pölypussin kiinnitintä.

**HUOMAUTUS:** Älä anna märkin materiaalien, kuten märkin lehtien, ja vieraiden esineiden, kuten suurten puulastujen, metallin, lasin tai pikku kivien tulla imetyksi koneeseen. Muuten seurausena voi olla toimintahäiriö.

**HUOMAUTUS:** Tyhjennä pölypussi, ennen kuin se on täynnä. Muuten seurausena voi olla toimintahäiriö.

Pidä koneesta kiinni yhdellä kädellä. Kun käytät konetta, säädä liipaisinkytinkiä niin, että imuteho on riittävä työskentelypaikka ja olosuhteet huomioiden.

► Kuva13

# KUNNOSSAPITO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastusta tai ylläpitotoimia, että kone on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käytäen.

## Koneen puhdistus

Puhdista kone pyyhkimällä pölyt kuivalla liinalla tai kostuta liina saippuaveteen ja rutista kuivaksi.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla vääritymiä, muodon väristymiä tai halkeamia.

Poista pöly tai lika imuaukoista.

► Kuva14: 1. Imuaukko

# VIANMÄÄRITYS

Tarkista kone ensin itse, ennen kuin viet sen korjattavaksi. Jos havaitset ongelman, johon ei löydy ratkaisua ohjeista, älä yrity purkaa konetta. Vie se sen sijaan valtuutettuun Makita-huoltoon. Käytä korjaamiseen aina alkuperäisiä Makita-varaosia.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Moottori ei käy.	Akkupakettia ei ole asennettu.	Kiinnitä akku paikalleen.
	Akkuongelma (alijännite)	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Moottori pysähtyy lyhyen käytön jälkeen.	Akun varaustila on alhainen.	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Ylikuumeneminen.	Lopeta koneen käyttö, jotta se saa tilaisuuden jäähtyä.
Kone ei saavuta maksiminopeutta.	Akkua ei ole asennettu oikein.	Asenna akkupaketti tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
	Akun teho laskee.	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Epänormaali tärinä: ⇒ pysäytä kone välittömästi!	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Moottori ei pysähdy: ⇒ Poista akku välittömästi!	Sähköinen tai elektroninen toimintahäiriö.	Poista akku ja pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.

## LISÄVARUSTEET

**▲HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-tuotteen kanssa. Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoitukseen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Leveä suutin
- Aito Makitan akku ja laturi

**HUOMAA:** Jotkin luetelossa mainitut varusteet voivat sisältyä laitetoimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

# SPECIFIKATIONER

Model:	DUB187	
Kapacitet (Blæser)	Airflow	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Luft hastighed (gennemsnit)	52 m/s
	Luft hastighed (maks.)	64 m/s
Kapacitet (Vakuums)	Airflow	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Vakuumvolumen	25 liter
Længde i alt		1.168 mm
Mærkespænding		18V DC
Nettovægt		3,7 - 4,0 kg

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

## Anvendelig akku og oplader

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

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**ADVARSEL:** Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskade og/eller brand.

## Anbefalet ledningstilstsluttet strømforsyningsskilde

Bærbar strømforsyning	PDC01
-----------------------	-------

- Den eller de ovenfor anførte ledningstilstsluttede strømforsyningsskilder er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.
- Inden du bruger den ledningstilstsluttede strømforsyningsskilde, skal du læse instruktionen og advarselsmarkerne på dem.

## Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.

	Udvis særlig forsigtighed og opmærksomhed.
	Læs betjeningsvejledningen.
	Hold hænderne væk fra roterende dele.
	Langt hår kan medføre ulykker, da det kan vikles ind i maskineriet.
	Hold omkringstående personer væk.
	Bær beskyttelsesbriller og høreværn.



Udsæt ikke for fugt.



Kun for lande inden for EU  
På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatorer og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden.

Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!  
I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatorer og batterier og affaldsakkumulatorer og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatorer opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse.  
Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skraldespand, der er placeret på udstyret.



Garanteret lydefektniveau i henhold til EU-direktivet om maskiner til udendørs brug.

## Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at blæse og suge. Brug aldrig maskinen til andre formål. Ellers kan det muligvis medføre tilskadekomst.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN50636-2-100:2014:

Lydtryksniveau ( $L_{WA}$ ): 81,8 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

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

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

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

## ADVARSEL: Bær høreværn.

**ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

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

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN50636-2-100:2014:

Arbejdstilstand: brug uden belastning (blæsning)

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

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

Arbejdstilstand: brug uden belastning (sugning)

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

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

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Vibrationsemisionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

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

## EF-overensstemmelseserklæring

### Kun for lande i Europa

EF-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSADVARSLER

### Sikkerhedsinstruktioner for akku blæser vakuum

**ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner. Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke over持des, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

## Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

### Oplæring

1. Læs instruktionerne omhyggeligt. Vær bekendt med kontrollerne og korrekt brug af maskinen.
2. Lad aldrig børn, personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale færdigheder eller manglende erfaring og viden eller personer, der ikke er bekendt med disse instruktioner, anvende maskinen. Lokal lovgivning begrænser muligvis operatørens alder.
3. Anvend aldrig maskinen, når der er personer, især børn, eller kæledyr i nærheden.
4. Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farlige situationer, der opstår for andre personer eller deres ejendom, hvis instruktionerne i denne brugsanvisning ikke følges.

### Forberedelse

1. Bær altid solidt fodtøj og lange bukser, når du betjener maskinen.
2. Bær ikke løst tøj eller smykke, der kan trækkes ind i luftåbningen. Hold langt hår væk fra luftåbningerne.
3. Bær altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne mod skader, når du bruger maskinen. Beskyttelsesbrillerne skal overholde ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australien/New Zealand. I Australien/New Zealand er det desuden påbudt ved lov at bære ansigtsskærm for at beskytte dit ansigt.



Det er arbejdsgiverens ansvar at påbyde brugerne af maskinen samt andre personer i det umiddelbare arbejdsområde at bære passende sikkerhedsbeskyttelsesudstyr.

4. **For at undgå støvgener anbefales det at bære ansigtsmaske.**
5. **Bær altid skridsikkert og beskyttende fodtøj ved brug af maskinen.** Skridsikre lukkede sikkerhedsstøvler og -sko mindsker risikoen for personskade.
6. **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmasker, skridsikre sko, hjelm eller hørevarn, der benyttes under de relevante forhold, forebygger personskade.

#### Betjening

1. **Sluk for maskinen, og fjern akkuen, og sørg for, at alle bevægelige dele er stoppet helt**
  - hver gang du lægger maskinen fra dig.
  - før du fjerner blokeringer.
  - før du efterser, rengør eller arbejder på maskinen.
  - hvis maskinen begynder at vibrere unormalt.
  - hver gang du omdanner maskinen fra blæser til sugning og omvendt.
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme for efterse maskinen for beskadigelse.
2. Anvend kun maskinen i dagslys eller i god kunstig belysning.
3. Stræk dig ikke for langt, og opretthold til enhver tid korrekt balance og fodfæste.
4. Sørg altid for et godt fodfæste på skråninger.
5. Gå, løb aldrig.
6. Hold alle kølingsluftåbninger fri for affald.
7. Når maskinen bruges som blæser, blæs aldrig affald i retning af omkringstående. Når maskinen bruges til at suge med, pas på ikke at blæse affald i retning af omkringstående med luften fra støvposen.
8. Brug maskinen i en anbefalet stilling og på en solid overflade.
9. Anvend ikke maskinen på høje steder.
10. Peg aldrig mundstykket mod personer i nærheden, når du bruger maskinen.
11. Blokér aldrig sugeåbningen og/eller blæserudgangen.
  - Pas på ikke at blokere sugeåbningen eller blæserudgangen med støv eller snavs, når du arbejder i et støvet område.

- Brug ikke andre mundstykker end mundstykkerne fra Makita.
  - Brug ikke blæseren til at puste bolde, gummibåde eller lignende op.
12. **Brug ikke maskinen i nærheden af et åbent vindue eller lignende.**
  13. Det anbefales kun at bruge maskinen på rimelige tidspunkter - ikke tidligt om morgenen eller sent om aftenen, hvor det kan forstyrre folk.
  14. **Brug af river og koste til at løsne affald inden blæsning anbefales.**
  15. Hvis maskinen rammer nogen fremmedleger eller begynder at frembringe usædvanlig støj eller vibration, skal du med det samme slukke for maskinen for at stoppe den. Tag akkuen ud af maskinen og efterse maskinen for skader, før du starter og betjener maskinen igen. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om reparation, hvis maskinen er beskadiget.
  16. **Sæt ikke fingrene eller andre genstande ind i sugeåbningen eller blæserudgangen.**
  17. **Forebyg start ved et uheld. Sørg for, at kontakten er i fra-positionen, før du indsætter akkuen, tager maskinen op eller bærer den.** Hvis du bærer maskinen med fingeren på kontakten, eller hvis du sætter strøm til maskinen, mens kontakten er slæt til, kan det medføre uheld.
  18. **Blæs eller sug aldrig farlige materialer som fx søm, glassplinter eller klinder.**
  19. **Brug ikke maskinen i nærheden af brændbare materialer.**
  20. **Undgå betjening af maskinen i lang tid i omgivelser med lav temperatur.**
  21. **Betjen aldrig maskinen med defekte afskærninger eller værn, eller uden sikkerhedsudstyr.**

#### Vedligeholdelse og opbevaring

1. Hold alle møtrikker, bolte og skruer stramme for at sikre dig, at maskinen er i sikker arbejdstilstand.
2. Hvis delene er slidte eller beskadiget, skal du udskifte dem med dele fra Makita.
3. Opbevar maskinen på et tørt sted, der er utilgængeligt for børn.
4. Når du stopper maskinen af hensyn til efter-syn, servicerering, opbevaring eller udskiftning af tilbehør, skal du slukke for maskinen, og sikre dig at alle dele i bevægelse er stoppet helt, og derefter fjerne akkuen. Lad maskinen køle af, før du udfører nogen form for arbejde på maskinen. Vedligehold maskinen med omhu og hold den ren.  
Ellers kan det muligvis medføre en ulykke eller personskade.
5. **Lad altid maskinen køle af, før den opbevares.**
6. **Udsæt ikke maskinen for regn. Opbevar maskinen inden døre.**
7. Når du løfter maskinen, skal du sørge for at bøje i knæene og passe på ikke at skade ryggen.
8. **Foretag vedligeholdelse regelmæssigt. Det anbefales, at der foretages vedligeholdelse før hver anvendelse.**

## Brug og vedligeholdelse af batteriet

1. Oplad kun med den oplader, der er angivet af producenten. En oplader, som er velegnet til én type akku, kan udgøre en risiko for brand, hvis den anvendes med en anden akku.
2. Anvend kun maskiner med akker, der er specifikt beregnet til dem. Brug af andre akker kan udgøre en risiko for personskade og brand.
3. Når akken ikke er i brug, skal den holdes væk fra andre metalgenstande som f.eks. papirclips, mønter, nøgler, sørn, skruer og andre mindre metalgenstande, der kan skabe forbindelse fra én terminal til en anden. Kortslutning af batteriterminerne kan forårsage forbrændinger eller brand.
4. I tilfælde af misbrug kan der sprøjte væske ud fra batteriet. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis De kommer i kontakt med væsken. Søg læge, hvis De får væske i øjet. Væske, der sprøjtes ud fra batteriet, kan medføre irritation eller forbrændinger.
5. Undlad at bruge en akku eller maskine, der er beskadiget eller ændret. Beskadigede eller ændrede akker kan udvise uforudsigelig adfærd, der resulterer i brand, eksplosion eller risiko for personskade.
6. Undlad at udsætte en akku eller maskine for brand eller høj temperatur. Eksponering for brand eller temperaturer over 130 °C kan forårsage eksplosion.
7. Følg alle instruktioner vedrørende opladning, og undlad at oplade akken eller maskinen uden for det temperaturområde, der er angivet i instruktionerne. Forkert opladning, eller ved temperaturer uden for det angivne område, kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

## Elektrisk sikkerhed og batterisikkerhed

1. Undlad at kaste akkerne ind i åben ild. Cellen kan eksplodere. Tjek de lokale regler for eventuelle særlige instruktioner vedrørende bortsaffelse.
2. Undlad at åbne eller mishandle akkerne. Lækket elektrolyt er ætsende og kan medføre skader på øjnene eller huden. Den kan være giftig, hvis den indtages.
3. Undlad at oplade akken i regnvejr eller på våde steder.
4. Undgå farlige miljøer. Brug ikke maskinen på fugtige eller våde steder, og udsæt den ikke for regn. Hvis der kommer vand ind i maskinen, øger det risikoen for elektrisk stød.

## Service

1. Få udført service på el-værktøjet hos en autoriseret mekaniker, og brug kun tilsvarende reservedele. Derved vedligeholdes el-værktøjets sikkerhed.
2. Udfør aldrig service på beskadigede akker. Service på akker må kun udføres af producenten eller af autoriserede reparatører.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**ADVARSEL: LAD IKKE** bekommelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.

MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akken

1. Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akken og (3) produktet, som anvender akku.
2. Adskil eller ændr ikke akken. Det kan muligvis resultere i en brand, overdrevne varme eller eksplosion.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsæt fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akken:
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akken i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel sørn, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akken for vand eller regn. Kortslutning af akken kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værkøjstop.
6. Opbevar og brug ikke maskinen og akken på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akken, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtrøjt. Akken kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke sørn i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akken og stød ikke akken mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdrevne varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke et beskadiget akku.
10. De indbyggede lithium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommersiel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akken bortsaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortsaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortsaffelsen af batterier.
12. Brug kun akkerne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis akken installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller lækage af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.

14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpas-selig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarming, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**AFORSIGTIG:** Brug kun originale akkuer fra Makita. Brug af uoriginale Makita-akkuer, eller akkuer som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade og beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værkøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værkøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stutemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## SAMLING

**AFORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før du udfører nogen form for arbejde på maskinen.

## Montering eller afmontering af hjulene

For at montere hjulene skal du indsætte hjulenes klo i mundstykkets åbning som vist på figuren.

- Fig.1: 1. Klo 2. Åbning

For at afmontere hjulene skal du skubbe kloen lidt opad, og derefter afmontere hjulene.

- Fig.2: 1. Klo

## Montering af mundstykket

Løsn og afmonter skruen på hovedenheden. Justér mundstykkets fremspring med rillerne på hovedenheden, og sæt derefter mundstykket ind i hovedenheden, indtil fremsprængene klikker på plads. Tilspænd skruen godt fast for at fastgøre mundstykket.

- Fig.3: 1. Skrue 2. Mundstykke 3. Fremspring

## Montering eller afmontering af støvposen

Hægt støvposens klo på krogen på hovedenheden, og hægt derefter forsiden af støvposens håndtag på hovedenheden, og træk derefter håndtagets bagside op, indtil håndtaget klikker på plads som vist på figuren.

- Fig.4: 1. Klo 2. Håndtag 3. Støvpose

Udfør monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere støvposen.

## Montering eller afmontering af det brede mundstykke

### Ekstraudstyr

Sæt det brede mundstykke med fremspringene opad i mundstykket.

- Fig.5: 1. Fremspring

## Montering af skulderselen

**AFORSIGTIG:** Når du anvender maskinen kombineret med en strømforsyning af rygsæktypen som fx en bærbar strømforsyning, bør du ikke bruge skulderselen inkluderet i pakken med maskinen, men i stedet bruge det hængende bånd anbefalet af Makita.

Hvis du anvender en skuldersele, inkluderet i pakken med maskinen, og skulderselen til en strømforsyning af rygsæktypen på samme tid, er det svært at fjerne maskinen eller strømforsyningen af rygsæktypen i et nødstiflænde, og det kan muligvis forårsage en ulykke eller personskade. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om det anbefaede hængende bånd.

**AFORSIGTIG:** Sørg for at montere krogene på skulderselen forsvarligt på maskinen. Hvis krogene er ufuldstændigt monteret, kan de gå løs og forårsage en personskade.

**AFORSIGTIG:** Sørg for at bruge den dedikerede skuldersele til denne maskine. Brug af anden skuldersele kan medføre personskade.

Fastgør skulderselens krog til maskinen som vist på figuren.

- Fig.6: 1. Krog

# FUNKTIONSBESKRIVELSE

**AFORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er fjernet, før du justerer eller kontrollerer funktionen på maskinen.

**BEMÆRK:** Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

**BEMÆRK:** Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

## Isætning eller fjernelse af akkuen

**AFORSIGTIG:** Sluk altid for maskinen, før du monterer eller fjerner akkuen.

**AFORSIGTIG:** Hold maskinen og akkuen fast, når du monterer eller fjerner akkuen. Hvis du ikke holder maskinen og akkuen fast, kan de glide ud af dine hænder og resultere i skader på maskinen, akkuen og en persons kade.

**AFORSIGTIG:** Installer altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke kan ses. Ellers kan den falde ud af maskinen ved et uehd og forårsage personskade på dig eller personer i nærheden.

**AFORSIGTIG:** Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

► Fig.7: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

Akkuen fjernes ved, at den trækkes ud af maskinen, idet der skydes på knappen på forsiden af akkuen.

Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinetet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

## Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

► Fig.8: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

Indikatorlamper			Restende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■	□	■	75% til 100%
■ ■ ■ ■			50% til 75%
■ ■ ■ □ □			25% til 50%
■ ■ □ □			0% til 25%
■ □ □ □			Genoplad batteriet.
■ ■ ■ □ □	↑ ↓		Der er muligvis fejl i batteriet.
■ ■ □ □			

## Beskyttelsessystem til maskinen/batteriet

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastningsbeskyttelse

Når maskinen eller batteriet bruges på en måde, der får den/det til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte den igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen eller batteriet bliver overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald maskinen og batteriet køle af, før der tændes for maskinen igen.

### Beskyttelse mod overafladning

Hvis batteriladningen ikke er tilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Fjern i så fald batteriet fra maskinen, og lad batteriet op.

### Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og gør det muligt for maskinen at stoppe automatisk. Benyt følgende fremgangsmåde for at fjerne årsagerne, når maskinen er blevet midlertidigt stoppet eller stoppet under betjening.

1. Sluk for maskinen, og tænd den igen for at genstarte.
2. Oplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladelte/genopladede batteri/batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle af.

Hvis der ikke kan findes nogen forbedring ved at gen-danne beskyttelsessystemet, skal det lokale Makita-servicecenter kontaktes.

**BEMÆRKNING:** Hvis maskinen stopper på grund af en årsag, der ikke er beskrevet ovenfor, skal du se afsnittet om fejlfinding.

## Afbryderbetjening

**ADVARSEL:** Før akku'en sættes i maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og vender tilbage til "FRA"-stillingen, når du slipper den.

► Fig.9: 1. Afbryderknap

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

**BEMÆRK:** Hvis du monterer akku'en, mens du trykker på afbryderknappen, starter maskinen ikke. For at starte maskinen skal du først slippe afbryderknappen og sætte kontrolarmen helt tilbage og derefter trykke på afbryderknappen.

## Fartpilotfunktion

Fartpilotfunktionen gør det muligt for operatøren at bevare en konstant hastighed uden at trykke på afbryderen. Døj kontrolalarm fremad for at øge hastigheden. Døj kontrolalarmen bagud for at sænke hastigheden.

► Fig.10: 1. Kontrolarm

## Skift af anvendelse

Du kan skifte mellem blæsning og sugning ved hjælp af skiftehåndtaget. For at bruge maskinen til blæsning skal du trække skiftehåndtaget helt ned. For at bruge maskinen til sugning skal du trække skiftehåndtaget helt op.

► Fig.11: 1. Skiftehåndtag

**BEMÆRKNING:** Hvis du opsuger en stor mængde støv som f.eks. sand, kan det blive tungt at skifte skiftehåndtaget på grund af støvet. I så fald skal du slukke for maskinen og dreje på skiftehåndtaget to eller tre gange for at fjerne støvet.

## ANVENDELSE

**FORSIGTIG:** Når du udfører blæsning eller sugning, skal du sørge for at fastgøre støvposen til maskinen.

**FORSIGTIG:** Placer ikke maskinen på jorden mens den er tændt. Sand eller støv kan muligvis komme ind i sugeåbningen og medføre en funktionsfejl eller personskade.

Før du anvender maskinen, skal du justere længden på skulderselen til en position, der er behagelig for dit arbejde.

## Betjening af blæseren

Hold godt fast i maskinen, og udfør blæsningen ved at bevæge den langsomt rundt. Når du blæser rundt om en bygning, en stor sten eller et køretøj, skal du rette mundstykket væk fra dem. Når du udfører en handling i et hjørne, skal du starte i hjørnet og derefter bevæge dig til det brede område.

► Fig.12

## Sugebetjening

**FORSIGTIG:** Inspicér hyppigt støvposen for slitage eller forringelse.

**FORSIGTIG:** Sluk altid for maskinen, før du afmonterer eller monterer støvposen.

**FORSIGTIG:** Sørg for at fastgøre støvposens fastgørelsesmiddel, før maskinen anvendes.

**FORSIGTIG:** Sluk altid for maskinen, før du åbner eller fastgør støvposens fastgørelsesmiddel.

**BEMÆRKNING:** Sørg for at våde materialer som fx våde blade, og fremmedlegemer som fx store træspånér, metaller, glas, småsten osv. ikke suges ind i maskinen. Ellers kan der opstå en funktionsfejl.

**BEMÆRKNING:** Tøm støvposen, før den bliver fuld. Ellers kan der opstå en funktionsfejl.

Hold maskinen med den ene hånd. Under anvendelse af maskinen skal du justere afbryderknappen, så sugerystken passer til arbejdsstedet og -forholdene.

► Fig.13

## VEDLIGEHOLDELSE

**FORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akku'en er fjernet, før du forsøger at udføre eftersyn eller vedligeholdelse.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

## Rengøring af maskinen

Rengør maskinen ved at aftørre støv med en tør klud eller en klud, der er dyppet i sæbevand og vredet.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

Fjern støv eller snavs fra sugeåbningerne.

► Fig.14: 1. Sugeåbning

# FEJLFINDING

Inden du beder om reparation, skal du først udføre din egen inspektion. Hvis du opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må du ikke forsøge at skille maskinen ad. Henvenn dig i stedet til et autoriseret Makita servicecenter, og brug altid Makita-reservedele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Motoren kører ikke.	Akkuen er ikke indsats.	Indsæt akkuen.
	Problem med batteriet (for lav spænding)	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladding ikke er effektiv.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Motoren holder op med at køre efter kort tids brug.	Batteriets opladningsniveau er for lavt.	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladding ikke er effektiv.
	Overophedning.	Hold op med at bruge maskinen, så den kan køle af.
Maskinen når ikke den maksimale hastighed.	Batteriet er indsats forkert.	Indsæt akkuen som beskrevet i denne brugervejledning.
	Batteriladningen falder.	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladding ikke er effektiv.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Unormal vibration: ⇒ Stop maskinen med det samme!	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Motor kan ikke stoppe: ⇒ Fjern batteriet med det samme!	Elektrisk eller elektronisk fejlfunktion.	Fjern batteriet, og kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.

## EKSTRAUDSTYR

**AFORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr anbefales til brug med dit Makita-produkt, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Brugen af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan medføre risiko for personskade. Brug kun ekstraudstyr eller tilbehør til det formål, det er beregnet til.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Bredt mundstykke
- Original Makita-akku og oplader

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i produktpakken som standardtilbehør. De kan være forskellige fra land til land.

# SPECIFIĀCIJAS

Modelis:	DUB187	
Veikspēja (Pūšana)	Gaisa plūsma	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Gaisa plūsmas ātrums (vidējais)	52 m/s
	Gaisa plūsmas ātrums (maksimālais)	64 m/s
Veikspēja (Sūkšana)	Gaisa plūsma	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Sūkšanas tilpums	25 litri
Kopējais garums		1 168 mm
Nominālais spriegums		18V līdzstrāva
Neto svars		3,7–4,0 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierices(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

## Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**ABRĪDINĀJUMS:** Izmantojet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

## Ieteicamais ar vadu savienojamais barošanas avots

Pārnēsājams barošanas bloks	PDC01
<ul style="list-style-type: none"> <li>Iepriekš norādītais(-ie) ar vadu savienojamais(-ie) barošanas avots(-i) var nebūt pieejams(-i) atkarībā no jūsu mītnes reģiona.</li> <li>Pirms izmantojat ar vadu savienojamo barošanas avotu, izlasiet instrukcijas un uz tā redzamos brīdinājumus.</li> </ul>	

## Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.	
	Esiet īpaši rūpīgs un uzmanīgs.
	Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.
	Netuviniet rokas rotējošām daļām.
	Gari mati var iekerties.
	Neļaujiet nevienam atrasties darba vietas tuvumā.
	Izmantojiet acu un ausu aizsargus.

Nepakļaujiet mitruma iedarbībai.



Tikai ES valstīm  
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastādījas, elektrisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēku veselību.

Elektroierices, elektroniskās ierices un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem!

Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, akumulatoriem un baterijām, kā arī akumulatoru un bateriju atkritumiem un šīs direktīvas pielāgošanu valsts tiesību aktiem elektrisko un elektronisko iekārtu, bateriju un akumulatoru atkritumu ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu dalītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.

Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz riteņiem.



Garantētais skaņas jaudas līmenis saskaņā ar ES Direktīvu par troksni ārpus telpām.

## Paredzētā lietošana

Šī ierīce ir paredzēta pūšanai un sūkšanai. Neizmantojet ierīci citiem mērķiem. Neievērojot šo noteikumu, var gūt ievainojumus.

## Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN50636-2-100:2014:

Skaņas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

Mainīgums (K): 0,94 dB (A)

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lietojet ausu aizsargus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsas vektora summa) noteikta atbilstoši EN50636-2-100:2014:

Darba režīms: darbība bez slodzes (pūšana)

Vibrācijas izmete ( $a_h$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Darba režīms: darbība bez slodzes (sūkšana)

Vibrācijas izmete ( $a_h$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## EK atbilstības deklarācija

### Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Bezvadu pūtēja/sūcēja drošības norādījumi

**ABRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

### Glabājiet visus brīdinājumus un norādījums, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

#### Apmācība

1. Uzmanīgi izlasiet norādījumus. Izprotiet darbarīka vadības funkcijas un uzziniet, kā pareizi lietot darbarīku.
2. Šo darbarīku nedrīkst lietot bērni, personas ar samazinātām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām, personas, kam trūkst pieredzes un zināšanu, vai personas, kas nav izlasījušas šos norādījumus. Vietējos noteikumos varētu būt noteikti lietotāja vecuma ierobežojums.
3. Nekad nestrādājiet ar darbarīku, ja tuvumā ir cilvēki, jo īpaši bērni, vai dzīvnieki.
4. Nemiet vērā, ka operators vai lietotājs ir atbildīgs par negadījumiem vai apdraudējumu, kas radīts ciemīt cilvēkiem vai to īpašumam, neievērojot šajā lietošanas instrukcijā ietvertos norādījumus.

#### Sagatavošanās

1. Lietojet darbarīku, vienmēr uzvelciet piemērotus apavus un garās bikses.
2. Nenēsājiet brīvi krītošu apģērbu vai rotasliecas, kuras var iesūkt gaisa ieplūdes atverē. Raugieties, lai gari mati nenonāktu gaisa ieplūdes atveru tuvumā.
3. Kad izmantojat mehānikos darbarīkus, vienmēr Valkājiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis. Aizsargbrillēm jāatbilst šādiem standartiem: ANSI Z87.1 ASV, EN 166 Eiropā un AS/NZS 1336 Austrālijā/Jaunzēlandē. Austrālijā/Jaunzēlandē ar likumu noteikts, ka darba laikā jāizmanto arī sejsargs.



Darba devējam ir jānodrošina tas, lai darbarīka operatori un citas tiešajā darba vietā esošās personas izmantotu vajadzīgo aizsargaprikojumu.

4. Lai novērstu putekļu radītu kairinājumu, ieteicams izmantot sejas masku.
5. Strādājot ar ierīci, vienmēr valkājiet neslidošus aizsargapavus. Pret slīdēšanu nodrošināti aizsargābaki un aizsargkurpes ar slēgtu purgalu samazinās traumu risku.
6. Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Attiecīgos apstākļos lietojot aizsarglīdzekļus, piemēram, putekļu masku, aizsargapavus ar neslidošu zoli, aizsargķiveri un ausu aizsargus, mazināsies traumu risks.

#### Ekspluatācija

1. Tālāk norādītajās situācijās izslēdziet darbarīku, izņemiet akumulatora kasetni un pārliecinieties, vai visas kustīgās daļas ir pavisam apstājušās:
  - vienmēr, kad atstājat darbarīku;
  - Pirms nosprostojumu tīrīšanas;
  - pirms darbarīka pārbaudes, tīrīšanas vai lietošanas;
  - ja darbarīks sāk neparasti vibrēt;
  - vienmēr, kad pārveidojat pūtēju par putekļu sūčiju vai pretēji;
  - ja trāpīts neparedzētam objektam un jūs pārbaudāt, vai ierīce nav bojāta.
2. Strādājiet tikai dienas gaismā vai labā mākslīgajā apgaismojumā.
3. Nenoliecieties pārāk tālu un vienmēr saglabājiet līdzsvaru un stabili pamatu zem kājām.
4. Strādājot nogāzē, raugieties, lai jums būtu stabils kāju atbalsts.
5. Pārvietojeties staigājot, nekad neskrieniet.
6. Raugieties, lai dzesēšanas gaisa ieplūdes atveres nebūtu bloķetas.
7. Ja izmantojat darbarīku kā pūtēju, aizliegts pūst grūžus blakusstāvētāju virzienā. Ja izmantojat darbarīku putekļu sūšanai, raugieties, lai no putekļu maīsa nākošā gaisa plūsmā nepūstu grūžus blakusstāvētāju virzienā.
8. Izmantojiet darbarīku ieteiktajā pozīcijā un uz stabilas virsmas.
9. Neizmantojiet darbarīku augstās vietās.
10. Strādājot ar darbarīku, nekad nevērsiet uzgali pret tuvumā esošiem cilvēkiem.

11. Nenobloķējiet iesūkšanas atveri un/vai pūšanas atveri.
    - Strādājot putekļainā vidē, raugieties, lai putekļi vai netīrumi nenobloķētu iesūkšanas vai pūšanas atveri.
    - Izmantojiet tikai Makita apstiprinātos uzgajus.
    - Neizmantojiet pūtēju, lai piepūstu bumbas, gumijas laivas vai līdzīgus priekšmetus.
  12. Nestrādājiet ar darbarīku atvērtu logu un līdzīgu vietu tuvumā.
  13. Strādājiet ar darbarīku tikai pieņemamā dienas laikā – nedarbībiet no agri no rīta vai vēlu naktī, jo tas var traucēt citiem cilvēkiem.
  14. Pirms pūšanas ieteicams ar grābekļiem un slotām uzirdināt netīrumus.
  15. Ja darbarīks atsitas pret kādu svešķermenī vai ir dzirdama neparasta skaņa, vai jūtama neparasta vibrācija, nekavējoties izslēdziet darbarīku. Pirms atsākat darbarīka lietošanu, izņemiet akumulatora kasetni no darbarīka un pārbaudiet, vai darbarīks nav bojāts. Ja darbarīks ir bojāts, nogādājiet to Makita pilnvarotā servisa centrā, lai veiktu remontu.
  16. Neievietojet pirkstus vai priekšmetus iesūkšanas vai pūšanas atverē.
  17. Nepieļaujiet nejausu iedarbināšanu. Pirms akumulatora kasetnes ievietošanas, darbarīka celšanas vai pārnēšanas pārbaudiet, vai slēdzis ir izslēgšanas pozīcijā. Darbarīka pārnēšanā, turot pirkstu uz slēdzi, vai barošanas nodrošināšana, kad pūtēja slēdzis ir ieslēgšanas pozīcijā, var izraisīt negadījumus.
  18. Aizliegts pūst vai sūkt bīstamus priekšmetus, piemēram, naglas, stikla lauskas vai asmenus.
  19. Neizmantojiet darbarīku ugunsnedrošu materiālu tuvumā.
  20. Centties ilgstoši neizmantot darbarīku zemā temperatūrā.
  21. Ierīci aizliegts izmantot, ja tās aizsargi vai vairogi ir bojāti vai ja nav pareiza drošības aprīkojuma.
- #### Apkope un glabāšana
1. Vienmēr cieši pievelciet visus uzgriežņus, bultskrūves un skrūves, lai nodrošinātu darbarīka drošu darba stāvokli.
  2. Ja detaļas ir nolietojušās vai bojātas, nomainiet tās ar Makita apstiprinātām detaļām.
  3. Glabājiet darbarīku sausā, bērniem nepieejamā vietā.
  4. Pārtraucot darbarīka darbību, lai veiktu pārbaudi, apkopi, novietotu glabāšanai vai nomaiņītu pieredumus, izslēdziet darbarīku, pārliecinieties, ka visas kustīgās detaļas ir pavisam apstājušās, un izņemiet akumulatora kasetni. Pirms veicat jebkādas darbības ar darbarīku, ļaujiet tam atdzist. Apkopi veiciet rūpīgi un raugieties, lai darbarīks būtu tīrs. Neievērojot šo norādījumu, ir iespējams izraisīt negadījumu vai gūt ievainojumus.
  5. Pirms novietošanas glabāšanai vienmēr ļaujiet darbarīkam atdzist.
  6. Neatstājiet darbarīku lietū. Glabājiet darbarīku telpās.
  7. Ceļot darbarīku, ieliecinieties ceļos un uzmanieties, lai netraumētu muguru.
  8. Regulāri veiciet tehnisko apkopi. Ieteicams veikt tehnisko apkopi pirms katras darbības.

## Bezvada darbarīka lietošana un apkope

- Uzlādei izmantojiet tikai ražotāja norādīto lādētāju. Vienam akumulatora kasetnes tipam paredzēta lādētāja izmantošana cita tipa akumulatora kasetnes uzlādei var radīt aizdegšanās risku.
- Izmantojiet mehanizētos darbarīkus tikai ar paredzētājam akumulatora kasetnēm. Jebkura citā tipa akumulatora kasetnu izmantošana var radīt ievainojumu vai aizdegšanās risku.
- Kamēr akumulatora kasetne netiek izmantota, neturiet to tādu metāla izstrādājumu tuvumā kā saspraudes, monētas, atslēgas, naglas, skrūves un līdzīgi metāla priekšmeti, kuri var savienot abas spailes. Akumulatora spailu išsavienojums var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.
- Nepareizas lietošanas gadījumā no akumulatora var iztecēt šķidrums, nepieskarieties tam. Ja nejausi prieskārāties šķidrumam, noskalojiet skarto vietu ar ūdeni. Ja šķidrums nokļūst acīs, papildus iepriekš minētajam, vērsieties pie ārsta. No akumulatora iztecējušais šķidrums var izraisīt kairinājumu vai apdegumus.
- Ja akumulatora kasetne vai darbarīks ir bojāts vai pārveidots, nelietojiet to. Bojātas vai pārveidotas akumulatora kasetnes var darboties nepareizi un izraisīt aizdegšanos, sprādzienu vai traumu.
- Nepakļaujiet akumulatora kasetni un darbarīku uguns un pārmēriģi augstas temperatūras iedarbībai. Uguns vai temperatūra virs 130 °C var izraisīt sprādzienu.
- Izpildiet visus uzlādes norādījumus un neuzlādējiet akumulatora kasetni ārpus norādījumos noteiktā temperatūras diapazona. Nepareiza uzlāde vai temperatūra ārpus noteiktā diapazona var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

## Elektrodrošība un akumulatora drošība

- Neutilizējiet akumulatora kasetnes, tās dedzīnot. Akumulatori var uzspāgt. Skatiet vietējos noteikumus, lai uzzinātu īpašus norādījumus par utilizāciju.
- Akumulatora kasetnes nedrīkst atvērt vai pārveidot. Iztečējis elektroļīts ir kodīgs un var nodarīt kaitējumu acīm vai ādai. Norijot tas var būt toksisks.
- Nelādējiet akumulatora kasetnes lietū vai mitrās vietās.
- Izvairieties no bīstamas vides. Neizmantojiet ierīci mītrās vai slāpjās vietās vai neatstājiet to lietū. Ja ierīcē iekļūs ūdens, palielināsies elektriskā trieciena risks.

## Apkope

- Uzticiet sava elektriskā darbarīka apkopi kvalificētam remontstrādniekiem, izmantojiet tikai identiskas rezerves daļas. Tas garantēs to, ka elektriskā darbarīka drošības pakāpe nesamasināsies.
- Nekādā gadījumā nelietojiet bojātas akumulatora kasetnes. Akumulatora kasetnu apkopi drīkst veikt tikai to ražotājs vai pilnvaroti apkopes centri.

**ABRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET** to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri nievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus.

**NEPAREIZI LIETOJOT** darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

- Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantota akumulators.
- Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citiādī var izraisīt aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
- Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsaks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citiādī, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
- Ja elektroļīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
- Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
  - Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
- Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
- Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne uguņi var eksplodēt.
- Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspiesēt, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cielu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
- Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
- Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.

Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.

Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecīnāmos valsts normatīvus. Valējus kontaktus nosedziet ar līmēnti vai citādī pārklājiet, bet akumulatoru iesaņojet tā, lai sainītas nevarētu izkustēties.

# SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

- Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
- Izmantojiet akumulatora kasetnes tikai ar Makita norādītajiem izstrādājumiem. Ievietojot akumulatora kasetnes nesaderīgos izstrādājumos, var rasties aizdegšanās, pārmērīgs karstums, eksplozija vai elektrolīta noplūde.
- Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
- Lietošanas laikā vāc pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.
- Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
- Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
- Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citiādarbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
- Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲UZMANĪBU:** Lietojiet tikai oriģinālās Makita akumulatora kasetnes. Ja lietojat akumulatora kasetnes, kas nav Makita ražojums, vai pārveidotas akumulatora kasetnes, tās var pārsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un bojājumus. Tas arī anulē Makita darbarīka un lādētāja garantiju.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

- Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
- Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde sašina akumulatora kalpošanas laiku.
- Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
- Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
- Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietos (vairāk nekā sešus mēnešus).

## MONTĀŽA

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka tas ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

### Riteņu uzstādīšana un noņemšana

Lai uzstādītu riteņus, ievietojiet riteņu fiksatoru uzgaļa atverē, kā parādīts attēlā.

► Att.1: 1. Fiksators 2. Atvere

Lai noņemtu riteņus, mazliet pabīdīt fiksatoru uz augšu un pēc tam noņemiet riteņus.

► Att.2: 1. Fiksators

### Uzgaļa uzstādīšana

Atskrūvējiet un izņemiet galvenās ierīces skrūvi. Salāgojiet uzgaļa izvirzījumus ar gropēm galvenajā ierīcē, pēc tam ievietojiet uzgalī galvenajā ierīcē, līdz izvirzījumi nofiksējas vietā. Cieši pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu uzgalī.

► Att.3: 1. Skrūve 2. Uzgalis 3. Izvirzījums

### Putekļu maisa uzstādīšana vai noņemšana

Ieāķejiet putekļu maisa fiksatoru galvenās ierīces āķī, pēc tam pieāķējiet putekļu maisa roktura priekšpusi pie galvenās ierīces un pēc tam pavelciet uz augšu roktura aizmuguri, līdz rokturis nofiksējas vietā, kā parādīts attēlā.

► Att.4: 1. Fiksators 2. Rokturis 3. Putekļu maiss

Lai noņemtu putekļu maisu, izpildīt uzstādīšanas darbības pretējā secībā.

### Plātās sprauslas uzstādīšana vai noņemšana

#### Papildpiederumi

Plato sprauslu ar izvirzījumiem uz augšu ievietojiet uzgalī.

► Att.5: 1. Izvirzījums

### Pleca siksnes pievienošana

**▲UZMANĪBU:** Ja izmantojat darbarīku kopā ar mugursomas tipa pārnēsājamo barošanas avotu, piemēram, pārnēsājamu barošanas bloku, neizmantojiet darbarīka komplektā iekļauto plecu siksnu, bet gan Makita ieteikto piekaramo lenti.

Ja vienlaikus uzliekat gan darbarīka komplektā iekļauto plecu siksnu, gan mugursomas tipa pārnēsājamā barošanas avota plecu siksnu, ārkārtas situācijā ir grūti noņemt darbarīku vai mugursomas tipa pārnēsājamo barošanas avotu un var rasties negadījums vai tikt gūtas traumas. Informāciju par ieteiktajām piekaramajām lentēm jautājiet Makita pilnvarotajos apkopes centros.

**▲UZMANĪBU:** Pārbaudiet, vai pleca siksnes āķi ir stingri piestiprināti pie pūtēja. Ja āķi nav pareizi piestiprināti, tie var atvienoties un izraisīt traumas.

**▲UZMANĪBU:** Lietojiet tikai šim darbarīkam paredzēto pleca siksnu. Lietojot citas pleca siksnes, var gūt traumas.

Pievienojet pleca siksnes āķi darbarīkam, kā redzams attēlā.

► Att.6: 1. Āķis

# FUNKCIJU APRAKSTS

**⚠️ UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudišanas vienmēr pārliecinieties, ka tas ir izslēgts un akumulatora kasetne ir atvienota.

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**⚠️ UZMANĪBU:** Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai izņemšanas vienmēr izslēdziet ierīci.

**⚠️ UZMANĪBU:** Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, cieši satveriet darbarīku un akumulatora kasetni. Ja darbarīks un akumulatora kasetne netiek turēti cieši, tie var izkrit no rokām, šādi radot akumulatora kasetnes bojājumus vai izraisot traumas.

**⚠️ UZMANĪBU:** Akumulatora kasetni vienmēr ievietojiet līdz galam, lai nav redzams sarkanas krāsas indikators. Citiādī akumulators var nejauši izkrit no ierīces un radīt jums vai apkārtējiem traumas.

**⚠️ UZMANĪBU:** Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

- Att.7: 1. Sarkanais krāsas indikators 2. Poga  
3. Akumulatora kasetne

Lai izņemtu akumulatora kasetni, virziet to prom no ierīces, vienlaikus bīdot pogu kasetnes priekšpusē.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rieuvi ietvarā un iebidiet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nosifikējas. Ja pogas augšējā daļā redzams sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi fiksēta.

## Atlikušās akumulatora jaudas indikatori

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

- Att.8: 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
Iedzīsies	Izslēgts	Mirgo	
			No 75% līdz 100%
			No 50% līdz 75%
			No 25% līdz 50%
			No 0% līdz 25%
			Uzlādējiet akumulatoru.
			Iespējama akumulatora klūme.

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

**PIEZĪME:** Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmsais (kreisais malējais) indikators.

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Ierīce ir aprīkota ar ierīces/akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz motora barošanu, tādējādi pagarinot ierīces un akumulatora darbmūžu. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no tālāk minētajiem apstākļiem.

### Aizsardzība pret pārslodzi

Ja ierīci vai akumulatoru lieto tā, ka tas patērē pārmēriģi lielu strāvas daudzumu, ierīce automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā izslēdziet ierīci un pārtrauciet darbību, kas izraisīja pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet ierīci, lai atsāktu darbu.

### Aizsardzība pret pārkaršanu

Ja darbarīks vai akumulators ir pārkarsis, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam un akumulatoram atdzist un tikai pēc tam atkal ieslēdziet darbarīku.

### Aizsardzība pret akumulatora pārmēriģu izlādi

Ja atlikusī akumulatora jauda ir nepietiekama, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā izņemiet akumulatoru no darbarīka un uzlādējiet to.

### Aizsardzība pret citiem cēloņiem

Aizsardzības sistēma ir paredzēta arī pret citiem cēloņiem, kas varētu izraisīt plaujmašīnas bojājumus, un nodrošina automātisku plaujmašīnas apturēšanu. Ja plaujmašīnas darbība ir īslaicīgi apstājusies vai tā pārāstās darboties, cēloņu novēršanai veiciet visas tālāk norādītās darbības.

- Izslēdziet un ieslēdziet plaujmašīnu, lai to no jauna iedarbinātu.
- Uzlādējiet akumulatoru(-s) vai nomainiet to(-s) ar uzlādētu(-iem) akumulatoru(-iem).
- Čaujiet plaujmašīnai un akumulatoram(-iem) atdzist.

Ja pēc aizsardzības sistēmas atjaunošanas nav uzlabojumu, sazinieties ar vietējo Makita tehniskās apkopes centru.

**IEVĒRĪBAI:** Ja ierīce izslēdzas kāda iepriekš neaprakstīta iemesla dēļ, skatiet sadaļu par probīemu novēršanu.

## Slēdža darbība

**ABRĪDINĀJUMS:** Pirms akumulatora kasetnes uzstādišanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas pozīcijā OFF (izslēgts).

► Att.9: 1. Slēdža mēlīte

Lai darbinātu darbarīku, vienkārši nospiediet slēdža mēlīti. Darbības ātrums palielinās, stiprāk nospiežot slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

**PIEZĪME:** Ja slēdža mēlīte ir nospiesta, kad ievietojat akumulatora kasetni, ierīce nesāk darboties. Lai iedarbinātu ierīci, vispirms atlaidiet slēdža mēlīti, pagrieziet vadības sviru sākuma pozīcijā un tad atkal nospiediet slēdža mēlīti.

## Ātrumtures funkcija

Ātrumtures funkcija ļauj operatoram uzturēt nemainīgu motora apgrīzienu skaitu, nespiežot mēlīti. Lai palielinātu motora apgrīzienu skaitu, pagrieziet vadības sviru uz priekšu. Lai mazinātu motora apgrīzienu skaitu, pagrieziet vadības sviru atpakaļ.

► Att.10: 1. Vadības svira

## Darbības pārslēgšana

Varat pārslēgties starp pūšanas darbību un sūkšanas darbību, izmantojot maiņas sviru. Lai izmantotu ierīci pūšanai, novelciet sviru līdz galam uz leju. Lai izmantotu ierīci sūkšanai, pavelciet sviru līdz galam uz augšu.

► Att.11: 1. Maiņas svira

**IEVĒRĪBAI:** Ja sūcat lielu daudzumu gruzu, piemēram, smilšu, maiņas sviras pārslēgšana var kļūt apgrūtināta gruzu dēļ. Šādā gadījumā izslēdziet ierīci un divreiz vai trīsreiz pārslēdziet maiņas sviru, lai atbrīvotu to no gruziem.

## EKSPLUATĀCIJA

**AUZMANĪBU:** Kad pūšat vai sūcat gruzu, pievienojet darbarīkam putekļu maisu.

**AUZMANĪBU:** Ja darbarīks ir ieslēgts, nelieciet to uz zemes. Smilts vai putekļi var iekļūt darbarīkā caur iesūkšanas atveri un izraisīt kļūdainu darbību vai traumas.

Pirms ierīces darbināšanas noregulējiet plecu siksnes garumu darbam atbilstošā, ērtā garumā.

## Pūtēja lietošana

Stingri turot darbarīku, sāciet pūšanu un lēnām virziet pūtēju aplveida kustībā. Ja veicat pūšanu pie mājas, liela akmens vai transportlīdzekļa, vērsiet uzgali prom no šiem objektiem. Lietojot ierīci stūrī, sāciet darbu no paša stūra un pārvietojieties uz ārpusi.

► Att.12

## Putekļu sūkšana

**AUZMANĪBU:** Regulāri pārbaudiet, vai putekļu maisis nav nodilis vai nolietojies.

**AUZMANĪBU:** Pirms putekļu maisa noņemšanas vai pievienošanas vienmēr izslēdziet ierīci.

**AUZMANĪBU:** Pirms darbarīka lietošanas noteikti aizveriet putekļu maisa stiprinājumu.

**AUZMANĪBU:** Pirms putekļu maisa stiprinājuma atvēšanas vai aizvēršanas vienmēr izslēdziet darbarīku.

**IEVĒRĪBAI:** Raugieties, lai darbarīks neiesūktu mitrus materiālus, piemēram, mitras lapas, un svešķermenus, piemēram, lielas koka skaidas, metālus, stiklu, oļus u. tml. Pretējā gadījumā var izraisīt nepareizu darbību.

**IEVĒRĪBAI:** Putekļu maisu iztukšojet, pirms tas ir pilns. Pretējā gadījumā var izraisīt nepareizu darbību.

Turiet ierīci ar vienu roku. Darbinot darbarīku, noregulējiet slēdža mēlīti tā, lai sūkšanas spēks būtu atbilstošs darba vietai un apstākļiem.

► Att.13

## APKOPE

**AUZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka tas ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tai Makita pilnvarotam vai rūpniecības apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

## Darbarīka tīrīšana

Tīriet darbarīku, noslaukot putekļus ar sausu drānu vai drānu, kas samērcēta ziepjūdenī un tad izgriezta.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazoļinu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Iztīriet putekļus vai gruzu no iesūkšanas atverēm.

► Att.14: 1. Iesūkšanas atvere

# PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Pirms vienošanās par remontu vispirms veiciet savu pārbaudi. Ja konstatējat problēmu, kas rokasgrāmatā nav aprakstīta, nemēģiniet izjaukt darbarīku. Tā vietā nododiet darbarīku Makita pilnvarotā apkopes centrā, kur vienmēr tiek izmantotas oriģinālās Makita rezerves daļas.

Neatbilstošas darbības stāvoklis	Iespējamais iemesls (kļūme)	Risinājums
Motors nedarbojas.	Nav ievietota akumulatora kasetne.	Ievietojet akumulatora kasetni.
	Akumulatora kļūme (zems spriegums)	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Motors izslēdzas pēc neilgas darbināšanas.	Akumulatora uzlādes līmenis ir par zemu.	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Darbarīks pārkarsis.	Pārtrauciet mašīnas lietošanu, lai tas atdzistu.
Darbarīks nespēj sasniegt maksimālo darbības ātrumu.	Nepareizi ievietota akumulatora kasetne.	Uzstādīet akumulatora kasetni, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā.
	Samazinās akumulatora jauda.	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Pārmēriga vibrācija: ⇒ nekavējoties apturiet mašīnu!	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Motoru nevar apstādināt: ⇒ nekavējoties izņemiet akumulatoru!	Elektriska vai elektroniska kļūme.	Izņemiet akumulatoru un sazinieties ar vietējo pilnvaroto apkopes centru, lai vienotos par remontu.

## PAPILDU PIEDERUMI

**AUZMANĪBU:** Šos piederumus vai papildierices ir ieteicams lietot kopā ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita izstrādājumu. Izmantojot citus piederumus vai papildierices, var izraisīt traumas. Piederumu vai palīgieri ci izmantojiet tikai paredzētam nolūkam.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Platā sprausla
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

**PIEZĪME:** Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti izstrādājuma komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

# SPECIFIKACIJOS

Modelis:	DUB187	
Pajėgumai (pūstuvas)	Oro srautas	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Oro greitis (vidutinis)	52 m/s
	Oro greitis (maks.)	64 m/s
Pajėgumai (siurblys)	Oro srautas	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Siurbimo talpyklos tūris	25 litrai
Bendrasis ilgis		1 168 mm
Vardinė įtampa		18 V (NS)
Grynasis svoris		3,7–4,0 kg

- Atliekame testinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), jskaitant akumulatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mén. procedūrą yra parodyti lentelėje.

## Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumulatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietas regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumulatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

**ASPĖJIMAS:** Naudokite tik akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužaidimo ir gaisro pavojus.

## Rekomenduojamas laidu prijungiamas maitinimo šaltinis

Nešiojamas maitinimo šaltinis	PDC01
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atsižvelgiant į gyvenamosios vietas regioną, pirmiau nurodytas (-i) laidu prijungiamas (-i) maitinimo šaltinis (-iai) gali būti neprieinamas (-i).</li> <li>Prieš naudodamai laidu prijungiamą maitinimo šaltinį, perskaitykite instrukciją ir ant jų pateiktus perspėjimus.</li> </ul>	

## Simboliai

	Būkite itin atsargūs ir dėmesingi.
	Perskaitykite instrukcijų vadovą.
	Laikykite rankas toliau nuo sukamujų dalių.
	Ilgis plaukai gali įsipainioti.
	Neliskite pašalinimams asmenims artintis prie įrenginio.
	Naudokite apsaugines akių ir ausų priemones.

Saugokite nuo drėgmės.



Taikoma tik ES šalims  
Kadangi įrangoje yra pavojingų komponentų, panaudota elektrinė ir elektroninė įranga, akumulatoriai ir baterijos gali turėti neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.

Nešalinkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su buitinėmis atliekomis!  
Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei akumulatorių ir baterijų ir panaudotų akumulatorių ir baterijų bei jos pritaikymą nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroinė įranga, baterijos ir akumulatoriai turi būti surenkami atskirai ir pristatomai į atskirą buitinų atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisyklės.  
Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.



Garantuojamas garso galios lygis pagal ES lauko triukšmo direktyvą.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Irenginys skirtas pūtimo ir siurbimo darbams vykdyti.  
Niekada nenaudokite irenginio jokiais kitaip tiksliais.  
Nesilaikant šių nurodymų, kyla pavojus susižeisti.

## Triukšmas

Iprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN50636-2-100:2014:

Garsos slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 81,8 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Garsos galios lygis ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)

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

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinių testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai ivertinti triukšmo poveikį.

**△ISPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**△ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**△ISPĖJIMAS:** Siekdamis apsaugoti operatorių, būtinai ivertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio ivertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartu jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektorius suma) nustatyta pagal EN50636-2-100:2014 standartą:

Darbo režimas: veikimas be apkrovos (pūtimas)

Vibracijos emisija ( $a_h$ ): <2,5 m/s<sup>2</sup>

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

Darbo režimas: veikimas be apkrovos (siurbimas)

Vibracijos emisija ( $a_h$ ): <2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinių testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai ivertinti vibracijos poveikį.

**△ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**△ISPĖJIMAS:** Siekdamis apsaugoti operatorių, būtinai ivertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio ivertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartu jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## EB atitikties deklaracija

### Tik Europos šalims

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

### Saugos instrukcijos dėl akumuliatorinio pūstuvo-siurblio

**△ISPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visą instrukciją. Nesilaikydami toliau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgi, gaisrą ir (arba) sunkų sužeidimą.

### Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

#### Mokymas

- Atidžiai perskaitykite šią instrukciją. Susipažinkite su valdikliais ir kaip tinkamai naudoti įrenginį.
- Niekada neleiskite, kad ši įrenginjų naudotu asmenys (įskaitant vaikus) su fizine, jutimine ar psichine negalia arba stokantys patirties ir žinių, ar kurie nėra perskaityę šių instrukcijų, kaip naudoti šį įrenginį. Pagal vietinius įstatymus operatoriaus amžius gali būti ribojamas.
- Niekuo met nenaudokite šio įrenginio, jei netoliiese yra žmonių, ypač vaikų ar naminų gyvūnų.
- Vadovaukitės sveika nuovoka ir nepamirškite, kad operatorius arba naudotojas yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus ar žalą, padarytą kitiams žmonėms arba jų turtui, nesilaikant šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų.

#### Pasiruošimas

- Naudodamis ši prietaisą, visuomet avékite tinkamą avalynę ir mūvėkite ilgas kelnes.
- Nedévėkite laisvų drabužių ar papuošalų, kuriuos galėtų įtraukti oro įtraukimo anga. Saugokite, kad oro įtraukimo anga neįtrauktų ilgų plaukų.
- Visada naudodamiesi elektrinius įrankius užsidėkite apsauginius akinius, kad apsaugotumėte savo akis nuo sužalojimų. Akiniai turi atitikti ANSI Z87.1 reikalavimus JAV, EN 166 reikalavimus Europoje arba AS/NZS 1336 reikalavimus Australijoje / Naujojoje Zelandijoje. Australijoje / Naujojoje Zelandijoje taip pat teisiškai privaloma naudoti veido skydelį.



Darbdavys privalo užtikrinti, kad įrankio operatoriai ir kiti šalia jo darbo vietas esantys asmenys naudotų tinkamas apsaugos priemonės.

4. Rekomenduojama dėvėti veido kaukę, kad dulkės nedirgintų odos.
5. Naudodami šią mašiną, visada avėkite neslidžią apsauginę avalynę. Neslidūs uždari batai sumažins pavojų susižaloti.
6. Naudokite asmenines saugos priemones. Visada naudokite akių apsaugos priemones. Apsauginės priemonės, pavyzdžiui, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiaiš paisaugs, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažina susiželdimo pavojų.

#### Naudojimas

1. Išjunkite įrenginį ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Įsitinkinkite, kad visos judamosios dalys visiškai sustojo
  - bet kada baigę naudoti įrenginį;
  - prieš pašalindami užstrigusias medžiagas.
  - prieš tikrindami, valydam i ar dirbdami įrenginį;
  - jeigu įrenginys pradeda neįprastai vibruti;
  - kai iš pūstovo pakeičiate įrenginio veikimą į dulkių siurblio ir atvirksčiai.
  - pataikę į pašalinį objektą ir norédami patikrinkti, ar nesugadinote įrenginio.
2. Įrenginį naudokite tik dienos metu arba esant geram dirbtiniam apšvietimui.
3. Nesistenkite pasiekti toliau, nei galite, visuomet išlaikykite pusiausvyrą ir tvirtai remkitės kojomis.
4. Dirbdami nuokalnėse, visada tvirtai stovėkite ant žemės.
5. Vaiščiokite, nebėgiokite.
6. Pasirūpinkite, kad visose vėsinimo oro įtraukimo angose nebūtų šiukslių.
7. Kai naudojate įrenginį kaip pūstuvą, niekada nepūskite nešvarumų pašaliniu asmenų kryptimi. Kai naudojate įrenginį siurbimui, būkite atsargūs, kad nepūstumėte nešvarumų pašaliniu asmenų kryptimi iš dulkių maišelio išeinančiu srautu.
8. Įrenginį naudokite rekomenduoamoje padėtyje ir stovėdami ant tvirtio paviršiaus.
9. Nenaudokite įrenginio stovėdami aukštai.
10. Naudodami įrenginį, jokiu būdu nenukreipkite antgalio į netoli ese esančius žmones.

11. Jokiu būdu neuždenkite įtraukimo angos ir (arba) pūstovo išleidimo angos.
    - Kai dirbate dulkėtoje vietoje, būkite atsargūs, kad neužkimštumėte įsiurbimo angos dulkėmis arba nešvarumais.
    - Naudokite tik „Makita“ pateiktus antgalius.
    - Nenaudokite pūstovo kamuoliams, guminėms valtimis ir kitiems panašiems daiktams priplūsti.
  12. Nenaudokite įrenginio prie atidaryto lango ir pan.
  13. Įrenginį rekomenduojama naudoti ne anksti ryte ir ne vėlai vakar, kai galite trukdyti kitiems žmonėms.
  14. Prieš pradedant pūsti, rekomenduojama grėbliu ar šluota atlaisvinti prikibusias šiuksles.
  15. Įrenginiu atsitrenkus į pašalinus daiktus, iš jo pradėjus sklisti neįprastam triukšmui arba jam pradėjus vibruti, neliedsdamis išjunkite įrenginį, kad sustotų. Išimkite akumulatoriaus kasetę iš įrenginio ir, prieš paleisdami ji į naujo ir vėl naudodami, patikrinkite, ar nerā pažeistas. Jei įrenginys yra pažeistas, dėl remonto kreipkitės į „Makita“ įgaliotuosius techninės priežiūros centrus.
  16. Nekiškite pirštų ar kokių nors kitų daiktų į įtraukimo angą arba pūstovo išleidimo angą.
  17. Pasirūpinkite, kad netyčia neįjungtumėte įrenginį. Prieš ikišdami akumulatoriaus kasetę, paimdam i ar nešdami įrenginį, visuomet patikrinkite, ar išjungtas jo jungiklis. Nešant įrenginį uždėjus pirštą ant jo jungiklio arba įjungiant įrenginį į elektros tinklą, kai jo jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsikimas.
  18. Niekada nepūskite arba nesiurbkite pavojingų medžiagų, pvz., vinių, stiklo duženų arba ašmenų.
  19. Nenaudokite įrenginio būdami netoli degiuų medžiagų.
  20. Nenaudokite įrenginio ilgą laiką žemos temperatūros aplinkoje.
  21. Niekada nesinaudokite įrenginiu, jei pažeisti apsaugai, skydai arba nerā saugos įtais.
- Techninė priežiūra ir saugojimas**
1. Visos veržlės, varžtai ir sraigtais turi būti tvirtai prisuktė, kad įrenginys veiktu saugiai.
  2. Nusidėvėjusias arba pažeistas dalis pakeiskite „Makita“ pateikomis dalimis.
  3. Laikykite įrenginį sausoje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.
  4. Norédami sustabdyti įrenginį, kad galėtumėte ji patikrinti, atlikti techninę priežiūrą, padėti sandėliuoti arba pakeisti priedą, išjunkite įrenginį ir įsitinkinkite, kad visos judamosios dalys visiškai sustojo, ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Prieš atlikdami kokius nors veiksmus su įrenginiu, palaukite, kol jis atvés. Rūpestingai prižiūrėkite įrenginį ir rūpinkite į švarą. Nesilaikant šio nurodymo, gali įvykti nelaimingas atsikimas arba kas nors gali susižaloti.
  5. Prieš padėdami sandėliuoti, visada palaukite, kol įrenginys atvés.

- Saugokite įrenginį nuo lietaus.** Įrenginį laikyti patalpoje.
- Kai įrenginį keliate, sulenkite kelius ir kelkite atsargiai, kad nesusūžalotumėte nugaros.**
- Reguliariai vykdykite techninę priežiūrą.** Rekomenduojama atlirkite techninę priežiūrą prieš kiekvieną operaciją.

#### Akumulatorinių įrankių naudojimas ir priežiūra

- Įkraukite naudodami tik gamintojo nurodytą įkoviklį.** Įkoviklis, kuris tinka vienam akumulatorių kasetėjui tipui įkrauti, gali kelti gaisro pavojų naudojant su kita tipo akumulatorių kasetėmis.
- Elektrinius įrankius naudokite tik su jiems skirtomis akumulatorių kasetėmis.** Naudojant kitokias akumulatorių kasetes, gali kilti sužeidimų ir gaisro pavojus.
- Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate,** laikykite ją toliau nuo kitų metalinių daiktų, pavyzdžiu, sąvarželių, monetų, raktų, vinių, varžų ir kitų mažų metalinių daiktų, kurie gali sujungti kontaktus. Akumulatoriaus kontaktų trumpasis jungimas gali tapti nudegimų arba gaisro priežastimi.
- Netinkamai naudojant iš akumulatoriaus gali ištakėti skysčio.** Venkite sakyčio su juo. Jei sakylys atsitiktinai įvyko, gausiai nuplauskite vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, kreipkitės į gydytoją. Iš akumulatoriaus išbėgęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
- Nenaudokite pažeistos ar modifikuotos akumulatoriaus kasetės arba įrankio.** Pažeistos (modifikuotos) akumulatorių kasetės gali veikti neprognozuojamai ir sukelti gaisrą, sprogimą arba sužaloti.
- Saugokite akumulatoriaus kasetę ir įrankį nuo ugnies arba pernelyg aukštos temperatūros.** Dėl ugnies ar 130 °C viršijančios temperatūros gali įvykti sprogimas.
- Laikykite visų įkovimo nurodymų ir nekraukite akumulatoriaus kasetės arba įrankio, kai temperatūra neatitinka nurodymuose pateikto temperatūros intervalo.** Netinkamai įkraunant arba įkraunant esant kitam nei nustatytas temperatūros intervalas, gali būti sugadintas akumulatorius ir padidėti gaisro pavojus.

#### Elektros ar akumulatoriaus sauga

- Nemeskite akumulatorių kasečių į ugnį.** Akumulatoriaus elementas gali sprogti. Vietiniuose kodeksuose patikrinkite, ar nėra specifiniai šalinimo nurodymai.
- Neatidarykite ir negadinkite akumulatorių kasečių.** Ištakėję elektrolitas yra ėsdinancijos medžiaga, kuri gali pažeisti akis ar odą. Nurytas jis gali aplnodi.
- Nejkraukite akumulatoriaus kasetės lyjant arba drėgnose vietose.**
- Nedirbkite pavojingomis sąlygomis.** Nenaudokite šio įrenginio drėgnoje arba šlapioje vietoje, saugokite jį nuo lietaus. Įrenginį patenkės vanduo padidins elektros smūgio pavojų.

#### Techninė priežiūra

- Tegu jūsų elektrinio įrankio techninę priežiūrą atlieka kvalifikotas remonto meistras, naujudamas tik identiškas atsargines dalis.** Tai užtikrina, kad elektrinis įrankis liks saugus naudoti.

- Niekada nevykdykite pažeistų akumulatorių priežiūros darbų.** Akumulatorių kasečių priežiūros darbus leidžiama vykdyti tik gamintojui arba įgaliotiesiems servisams.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**ASPĖJIMAS: NELEISKITE,** kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklę, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi.

Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklės, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilankymo galima rimtais susižeisti.

## Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumulatoriaus kasetei

- Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumulatorių įkoviklio, (2) akumulatorių ir (3) akumulatorių naudojančio gaminio.
- Neardykite ir negadinkite akumulatoriaus kasetės. Dėl to jis gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
- Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėja, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavojų.
- Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ar nedelsdami kreipkités į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
- Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:
  - Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiu, vinimis, monetomis ir pan.
  - Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens i lietaus.

Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.

- Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ar akumulatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
- Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnys akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
- Akumulatoriaus kasetės nekalkite, nepjausykite ir nematykite ir taip pat ją į netranyakite kietu daiktu. Taip elgiantis, jis gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
- Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
- Idėtoms licijo jony akumulatoriams taikomi Pavojingu prekių teisės aktu reikalavimai. Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuočių ir ženklinimo.

Norėdami paruošti siūstinė prekę, pasitarkite su pavojingu medžiagu specialistu. Be to, laikykites galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad jis pakuočėje nejudėtų.

- Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje.
- Akumulatorių kasetes naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Akumulatoriaus kasetę idėjus į netinkamą gaminį, gali kilti gaisras, išsiškirti daug šilumos, jvykti sprogimas arba elektrolito nuotekis.
- Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumulatorių būtina išimti iš įrankio.
- Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetė galėtų įkaitusi ar dėl to nudeginti. Imdami akumulatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
- Tuoju pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
- Neleiskite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkiui ar žemiu. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
- Jeigu įrankis nerá pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutriki įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
- Laikykite akumulatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**APERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalias „Makita“ akumulatorių kasetes. Naudojant ne „Makita“ (neoriginalias) akumulatorių kasetes arba modifikuotas akumulatorių kasetes, gali kilti gaisras, kas nors gali susižaloti arba gali būti apgaudinti turto. Be to, gali būti anuliuota „Makita“ garantija, suteikta „Makita“ įrankiui ir jkrovikliui.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktu kuo ilgiau

- Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
- Niekada nekraukite iki galio jkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpéja akumulatoriaus eksplatacijos laikas.
- Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradédami krauti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvéssti.
- Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar jkroviklio.
- Ikraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis ménescius).

## SURINKIMAS

**APERSPĖJIMAS:** Prieš atlikdami bet kokius darbus prie įrenginio, visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumulatoriaus kasetė – išimta.

## Ratukų sumontavimas arba nuémimas

Norédami sumontuoti ratukus, ikiškite ratukų fiksatorijų į antgalio lizdą, kaip parodyta paveikslėlyje.

► Pav.1: 1. Fiksatorius 2. Lizard

Norédami nuimti ratukus, pastumkite fiksatorijų kiek į viršų, tada nuimkite ratukus.

► Pav.2: 1. Fiksatorius

## Antgalio sumontavimas

Atlaivinkite ir išimkite pagrindinio bloko varžtą.

Suradinkite ant antgalio esančias iškyšas su pagrindinio bloko grioveliais, tada ikiškite antgalį į pagrindinį bloką, kad iškyšos užsifisuočių. Tvirtai priveržkite antgalį varžtą.

► Pav.3: 1. Varžtas 2. Antgalis 3. Iškyša

## Dulkių maišelio įdėjimas ir išémimas

Užkabinkite dulkių maišelio fiksatoriu už pagrindinio bloko kabliuko, tada užkabinkite priekinę dulkių maišelio rankenélés pusę ant pagrindinio bloko ir traukite galinę rankenélés pusę, kol rankenélė užsifisuos vietoje, kaip parodyta paveikslėlyje.

► Pav.4: 1. Fiksatorius 2. Rankenélė 3. Dulkių maišelis

Jei norite išimti dulkių maišelį, atlikite įdėjimo procedūrą atvirkščia tvarka.

## Plataus antgalio uždėjimas ir nuémimas

### Pasirenkamasis priedas

Istatykite platu antgalį taip, kad iškyšos būtų nukreiptos į viršų, į antgalį.

► Pav.5: 1. Iškyša

## Perpetės diržo tvirtinimas

**APERSPĖJIMAS:** Kai įrenginį naudojate kartu su ant nugaros nešiojamu maitinimo šaltiniu, pavyzdžiui, nešiojamuoju maitinimo šaltiniu, nenaudokite perpetės diržų iš įrenginio pakuotės – naudokite „Makita“ rekomenduojamą kabančiąją juostą.

Jeigu tuo pačiu metu užsidėsite perpetės diržus iš įrenginio pakuotės ir ant nugaros nešiojamu maitinimo šaltiniu perpetės diržą, kritiniu atveju bus sunku nuimti įrenginį arba ant nugaros nešiojamą maitinimo šaltinių ir gali įvykti nelaimingas atsituikimas arba galima susizaloti. Dėl rekomenduojamos kabančiosios juostos teiraukite „Makita“ įgaliotujų techninės priežiūros centrų.

**APERSPĖJIMAS:** Perpetės diržo kablius būtinai patikimai prikabinkite prie įrenginio. Nevisiškai prikabinti kablai gali atskabinti, todėl galite susižeisti.

**APERSPĖJIMAS:** Būtinai naudokite šiam įrankiui skirtą perpetės diržą. Naudojant kitą perpetės diržą galima susižeisti.

Prikabinkite perpetės diržo kabliuką prie įrenginio, kaip parodyta paveikslyje.

► **Pav.6:** 1. Kablys

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**APERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti įrenginį arba tikrinti jo veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrenginį ir išsimkite akumulatoriaus kasetę.

### Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

**APERSPĖJIMAS:** Prieš ijdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite mašiną.

**APERSPĖJIMAS:** Ijdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrenginį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrenginį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslysti iš jūsų rankų, todėl įrenginys ir akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

**APERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada ikiškite iki galo, kol nebematsytė raudono indikatorius. Kitaiji jis gali atsiskirti iškristi iš mašinos ir sužeisti jus arba aplinkinius žmones.

**APERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

► **Pav.7:** 1. Raudonas sandariklis (indikatorius)  
2. Mygtukas 3. Akumulatoriaus kasetė

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrenginio, stumdamis mygtuką, esančią kasetės priekyje.

Jei norite ijdėti akumulatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvėlį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpusė ir ištumkite į jai skirtą vietą. Ijdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorijų) viršutinėje mygtuko pusėje, ji néra visiškai užfiksuota.

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi

► **Pav.8:** 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Paspauskite akumulatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

Indikatorių lemputės	Likusi galia
Šviečia      Nešviečia      Blyksi	75 - 100 %
██████	50 - 75 %
██████ █	25 - 50 %
██████ █ █	0 - 25 %
██████ █ █ █	Iškraukite akumulatorių.
██████ █ █ █ ↑ ↓	Galimai įvyko akumulatoriaus veikimo triktis.

**PASTABA:** Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

**PASTABA:** Veikiant akumulatoriaus apsaugos sistemos imis mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatoriaus lemputė.

## Įrenginio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrenginyje įrengta įrenginio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrenginys ir akumulatorius ilgiau veiktu. Įrenginys automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrenginio arba akumulatorius darbo sąlygų:

### Apsauga nuo perkrovos

Kai įrenginys arba akumulatorius naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrenginys automatiškai išsijungia. Tokiu atveju išjunkite įrenginį ir nutraukite darbą, dėl kurio atsirado įrenginio perkrova. Tada vėl išjunkite įrenginį ir pradėkite iš naujo.

### Apsauga nuo perkaitimo

Kai įrenginys arba akumulatorius perkasta, įrenginys automatiškai sustoja. Tokiu atveju, prieš vėl jungdami įrenginį, leiskite jam ir akumulatoriui atvėsti.

## Apsauga nuo visiško išeikvojimo

Kai likusios akumulatoriaus galios nepakanka, įrenginys automatiškai išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumulatorių iš įrenginio ir jį įkraukite.

## Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat apsaugo nuo kitų sutrikimų, galinčių pažeisti įrenginį, todėl automatiškai jį išjungia. Įrenginiui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkitės visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite sutrikimo priežastis.

1. Išjunkite įrenginį, tada vėl įjunkite, kad paleistumėte iš naujo.
2. Įkraukite akumulatorių (-ius) arba jį (juos) pakelite įkrautu (-ais) akumulatoriumi (-ais).
3. Palaukite, kol įrenginys ir akumulatorius (-iai) atvės.

Jei atstačius apsaugos sistemą veikimas nepagerėja, kreipkitės į vietos „Makita“ techninės priežiūros centrą.

**PASTABA:** Jei įrenginys sustoja dėl pirmiau neapibūdintos priežasties, žr. trikių šalinimo skirsn.

## Jungiklio veikimas

**ASPÉJIMAS:** Prieš įdėdami akumulatoriaus kasetę į įrenginį, visuomet patirkinkite, ar gaiduko mygtukas gerai veikia, o atleistas gržta į išjungimo padėtį „OFF“.

### ► Pav.9: 1. Gaidukas

Jei norite paleisti įrenginį, tiesiog paspauskite gaiduką. Stipriau spaudžiant gaiduką, veikimo greitis didėja. Atleiskite gaiduką, jeigu norite sustabdyti įrenginį.

**PASTABA:** Jeigu dedant akumulatoriaus kasetę bus spaudžiamas gaidukas, įrenginys nepasileis. Jei norite išjungti įrenginį, pirmiausia atleiskite gaiduką ir grąžinkite valdymo svirtelę iki galo, tada paspauskite gaiduką.

## Pastovaus greičio valdymo funkcija

Pastovaus greičio valdymo funkcija leidžia operatoriui palaikyti pastovų greitį nespaudžiant gaiduko. Norėdami padidinti greitį, sukite valdymo svirtelę į priekį.

Norėdami sumažinti greitį, sukite valdymo svirtelę atgal.

### ► Pav.10: 1. Valdymo svirtelė

## Veikimo režimo perjungimas

Keitimo svirtele galite perjungti tarp pūtimo ir siurbimo režimų. Jei norite naudoti įrenginį pūtimui, iki galo patraukite keitimo svirtelę žemyn. Jei norite naudoti įrenginį siurbimui, iki galo patraukite keitimo svirtelę į viršų.

### ► Pav.11: 1. Keitimo svirtelė

**PASTABA:** Jei siurbiate didelį kiekį dulkančių medžiagų, pvz., smėlio, perjungti keitimo svirtelę gali būti sunku dėl patekusiu dulkių. Tokiu atveju išjunkite įrenginį ir kelis kartus perjunkite keitimo svirtelę, kad pašalintumėte dulkes.

## NAUDOJIMAS

**ASPÉJIMAS:** Kai pučiate arba siurbiate, pritvirtinkite pri įrenginio dulkių maišelį.

**ASPÉJIMAS:** Nedékite veikiančio įrenginio ant žemės. Smėlis ar dulkės gali patekti į ištraukimo angą ir sukelti gedimą arba jus sužaloti.

Prieš naudodami įrenginį, patogiai sureguliuokite perėtes diržą.

## Pūstuvo naudojimas

Tvirtai laikykite įrenginį ir, létai vaikščiodami, atlikite pūtimo darbus. Pūsdami aplink pastatą, didelį akmenį arba transporto priemone, nukreipkite antgalį nuo jū. Naudodami įrenginį kampe, pradékite pūsti nuo kampo, tuomet pereikite į erdvęsnę vietą.

### ► Pav.12

## Dulkių siurbimas

**ASPÉJIMAS:** Dažnai tikrinkite, ar dulkių maišelis nesusidėvėjęs ir nesugedęs.

**ASPÉJIMAS:** Visada išjunkite įrenginį, prieš nuimdamis arba pritvirtindamis dulkių maišelį.

**ASPÉJIMAS:** Prieš naudodami įrenginį, būtinai pritvirtinkite dulkių maišelio tvirtinimo elementą.

**ASPÉJIMAS:** Prieš atidarydami arba tvirtindamis dulkių maišelio tvirtinimo elementą, visada išjunkite įrenginį.

**PASTABA:** Neleiskite, kad drėgnos medžiagos, pavyzdžiu, drėgnai lapai, ir pašalinės medžiagos, t. y. didelės medžio atplaišos, metalas, stiklas, akmenukai ir pan., būtų įsiurbti į įrenginį. Antraip įrenginys gali sugesti.

**PASTABA:** Ištūšinkite dulkių maišelį, kol jis dar nėra pilnas. Antraip įrenginys gali sugesti.

Laikykite įrenginį viena ranka. Kai naudojate įrenginį, reguliuokite gaiduką, kad siurbimo jėga būtų tinkama atsižvelgiant į darbo vietą ir sąlygas.

### ► Pav.13

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**ASPÉJIMAS:** Prieš atlikdami patikrą ir priežiūros darbus, visuomet įsitikinkite, kad įrenginys yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisity, apžiūrėti ar vykdysti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliojasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## Įrenginio valymas

Nuvalykite nuo įrenginio dulkes sausu ar muilinu vandeniu sumirkytu ir nugrėžtu skudurą.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Pašalinkite dulkes ar nešvarumus nuo įsiurbimo angų.

► **Pav.14:** 1. Įsiurbimo anga

## GEDIMU ŠALINIMAS

Prieš kreipdamiesi dėl remonto darbų, pirmiausia patikrinkite gedimus patys. Jeigu susidursite su problemomis, kurios néra paaiškintos instrukcijoje, neméginkite ardyti įrenginio. Geriau kreipkités į įgaliotuosius „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Neįprasta būklė	Tiketina priežastis (triktis)	Ištaisomoji priemonė
Neveikia variklis.	Nejdėta akumulatoriaus kasetė.	Įdékite akumulatoriaus kasetę.
	Akumulatoriaus problema (per maža įtampos)	Įkraukite akumulatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumulatorių pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkités į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Po trumpo naudojimo laikotarpio variklis nustoja veikęs.	Mažas akumulatoriaus įkrovos lygis.	Įkraukite akumulatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumulatorių pakeiskite.
	Perkaitimas.	Nesinaudokite įrenginiu ir leiskite jam atvesti.
Įrenginys nepasiekią didžiausių apsušų.	Akumulatorius netinkamai įdėtas.	Akumulatoriaus kasetę įdékite, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje.
	Mažėja akumulatoriaus galia.	Įkraukite akumulatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumulatorių pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkités į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Neįprasta vibracija: ⇒ nedelsdami sustabdykite įrenginį!	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkités į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Variklis nesustoja: ⇒ nedelsdami išimkite akumulatorių!	Elektros ar elektronikos sistemos gedimas.	Išimkite akumulatorių ir susisiekiite su vietiniu įgaliotuju techninės priežiūros centru dėl remonto.

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**APERSPĖJIMAS:** Šiuos piedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės gaminiu. Naudojant bet kokius kitus piedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus piedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos piedus, kreipkités į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Platus antgalis
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

**PASTABA:** Kai kurie sąraše esantys piedai gali būti pateikti gaminio pakuočėje kaip standartiniai piedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

# TEHNILISED ANDMED

Mudel:	DUB187	
Võimekus (Puhur)	Öhuvoo maht	4,2 m <sup>3</sup> /min
	Öhuvoo kiirus (keskmine)	52 m/s
	Öhuvoo kiirus (max)	64 m/s
Võimekus (Imur)	Öhuvoo maht	6,1 m <sup>3</sup> /min
	Koguri maht	25 liitrit
Üldpikkus		1 168 mm
Nimipinge		18V DC
Netokaal		3,7–4,0 kg

- Meie pidava uuringu- ja arendusprogrammi töttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatum akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

## Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**AHOIATUS: Kasutage ainult ülaalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.**

## Soovitatud juhtmega ühendatav toiteallikas

Portatiivne akukomplekt	PDC01
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eespool loetletud juhtmega ühendatavad toiteallikad ei pruugi olla teie riigis saadaval.</li> <li>Enne juhtmega ühendatava toiteallika kasutamist lugege neil olevalt juhiseid ja ettevaatusabinõusid.</li> </ul>	

## Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingmärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.



Ainult EL-i riikide puhul  
Seadmes sisalduvate ohtlike osade töötu vöivad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, akud ja patareid avalidada negatiivset möju keskkonnale ja inimeste tervisele.

Olge äärmiselt ettevaatlik ja tähelepanelik.

Lugege juhendit.

Hoidke käed pöörlevatest osadest eemal.

Pikad juuksed võivad vaheline jäädes önnestusi põhjustada.

Hoidke körvalised isikud eemal.

Kandke silma- ja körvakaitsevahendeid.

Ärge jätké seadet niiskuse kätte.



Garanteeritud heliõimsustase ELi välis-tingimustes kasutatavate seadmete mürä direktiivi kohasel.

## Kavandatud kasutus

Masin on ette nähtud puhumiseks ja imemiseks. Ärge kasutage masinat muul otstarbel. Muidu võib tagajärg olla vigastus.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN50636-2-100:2014 kohaselt:  
Heliröhutase ( $L_{PA}$ ): 81,8 dB (A)  
Määramatus (K): 3 dB (A)  
Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 94,32 dB (A)  
Määramatus (K): 0,94 dB (A)

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuid) võib kasutada ka mürataseme esmasesks hindamiseks.

**AHOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**AHOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegelikuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**AHOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühiäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN50636-2-100:2014 kohaselt:  
Töörežiim: töötamine ilma laenguta (puhumine)  
Vibratsiooniheide ( $a_h$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Töörežiim: töötamine ilma laenguta (imemine)  
Vibratsiooniheide ( $a_h$ ): < 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtsuid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtsuid) võib kasutada ka mürataseme esmasesks hindamiseks.

**AHOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**AHOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühiäigul, lisaks tööajale).

## EÜ vastavusdeklaratsioon

*Ainult Euroopa riikide puhul*

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

## OHUTUSHOIATUSED

### Juhtmeta puhuri-imuri ohutusjuhised

**AHOIATUS:** Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhtnöörid. Hoiatuste ja juhtnöörde mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

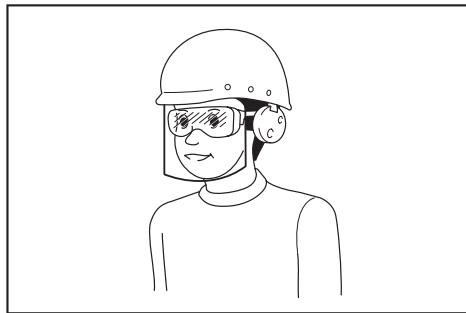
### Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

#### Õpe

1. Lugege tähelepanelikult juhiseid. Õppige põhjalikult tundma masina juhtseadiseid ja õiget kasutamist.
2. Ärge kunagi laske masinat kasutada lastel, piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimestel või puudulike kogemustega. Või teamistega isikutel või isikutel, kes ei ole tutvunud nende juhistega. Kohalikud määrsed võivad seada piiranguid kasutaja vanusele.
3. Ärge kunagi kasutage masinat siis, kui lähenedes viibivad inimesed (eriti lapsed) või lemmikloomad.
4. Lähtuge kainest mõistuses ja pidage meeles, et omanik või kasutaja vastutab teistele isikutele põhjustatud vigastuste või nende varale tekitatud kahjustuste eest, kui need tulenevad selle kasutusjuhendi eiramisest.

#### Ettevalmistus

1. Kandke tööriista kasutades alati tugevaid jalateid ja pikki pükse.
2. Ärge kandke kehad eemale hoidvaid röivaid ega ehteid, sest need võidakse öhuvõtuavasse imeda. Vältige pikkade juuste sattumist öhuvõtuavade lähedusse.
3. Kandke elektritööriista kasutades oma silmade vigastuste eest kaitsmiseks alati kaitseprille. Prillid peavad vastama USA-s standardile ANSI Z87.1, Euroopas standardile EN 166 või Austraalias/Uus-Meremaal standardile AS/NZS 1336. Austraalias/Uus-Meremaal on näo kaitsmiseks seadusega nõutud ka näokoitsme kasutamine.



Tööandja kohustus on nõuda, et tööriista operaatorid ja teised tööpiirkonnas viibivad isikud kannaksid sobivat ohutusvarustust.

4. Tolmuärrituse vältimiseks on soovitatav kanda näomaski.
  5. Kandke masinaga töötamise ajal alati mittelibisevaid ja kaitsvaid jalatseid. Libisemisvastased, suletud varbaosaga turvasaapad ja -kingad vähendavad vigastuste ohtu.
  6. **Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati silmakaitsmeid.** Kaitsevahendid, näiteks oludesse sobiv tolumumask, libisemiskindlad turvajalatsid, köva peakate või kõrvaklapid, vähendavad tervisekahjustusi.
- Kasutamine**
1. Lülitage masin välja ja eemaldage akukassett. Veenduge, et kõik liikuvad osad oleks täielikult peatunud,
    - kui te masina juurest lahkute;
    - enne ummistuste kõrvaldamist.
    - enne kontrollimist, puhastamist või mis tahes muude tööde tegemist masina juures;
    - kui masin hakkab ebanormaalsett vibreerima;
    - kui muudate masina puhurifunktsioonilt imemisfunktsioonile ja vastupidi.
    - pärast võörkehaga kokkupöökamist masina kahjustuste kontrollimisel.
  2. Töötage masinaga ainult päävavalguses või hea tehisvalgustuse olemasolul.
  3. Ärge küünitage liiga kaugele, hoidke alati tasakaalu ja kindlat jalgealust.
  4. Jälgige kallakutel alati, et teil oleks kindel jalgealune.
  5. Kondige, ärge kunagi jookske.
  6. Hoidke kõik jahutusõhu avad prahist puhtad.
  7. Kui masinat kasutatakse puhurina, ärge kunagi puhuge prahti kõrvalseisjate poolle. Kui masinat kasutatakse tolmuimejana, ärge puhuge tolmukotist väljuva öhuvooaga prahti kõrvalseisjate poolle.
  8. Hoidke masinat töötamise ajal soovitatud asendis ja kindlal tasapinnal.
  9. Ärge kasutage masinat kõrgetes kohtades.
  10. Masina kasutamisel ärge kunagi suunake otsakut läheduses viibijatele.
  11. Ärge kunagi tökestage imiava ja/või puhuri väljalaskeava.
    - Olge tolmustes piirkondades töötamisel ettevaatlik, et tolmu või mustus ei tökesta imi- või väljalaskeava.
    - Kasutage ainult Makita pakutavaid otsakuid.
    - Ärge kasutage puhurit pallide, kummi-paatide või muude sarnaste esemetega täispumpamiseks.
  12. Ärge töötage masinaga avatud akna jms lächedal.
  13. Soovitatav on töötada masinaga ainult möistlikul ajal, mitte varajastel hommikutundidel ega hilja öhtul, kui võite inimesi häirida.
  14. Soovitatav on, et kaabiksite prahi enne puhumist sobivate kaabitsate ja harjadega lahti.
15. Kui masin pörkab mõne võörkeha vastu või hakkab tekitama ebatavalist müra või vibratsiooni, lülitage masin viivitamatult välja. Eemaldage akukassett masinast ning kontrollige masinat enne taaskävitamist ja töö jätkamist, et poleks kahjustusi. Kui masin on kahjustada saanud, pöörduge parandamiseks Makita volitatud hoolduskeskusse.
  16. Ärge pange sörimi ega muid esemeid imiavasse ega puhuri väljapuhukeavasse.
  17. Vältige tahtmatut kävitamist. Veenduge, et lülitil oleks enne akukasseti ühendamist, masina töstmist või kandmist väljalülitudud asendis. Kui hoiata masinat kandes sörme lülitil või ühendade masina vooluvõrku ajal, kui lülitil on sisselülitudud asendis, võite pöhjus-tada önnnetuse.
  18. Ärge kunagi puhuge ega imege ohtlikke materjale, näiteks naelu, klaasikilde või terasid.
  19. Ärge kasutage masinat tuleohitle materjalide lächedal.
  20. Vältige masina pikaaegset kasutamist madala temperatuuriga keskkonnas.
  21. Ärge kunagi kasutage masinat vigaste piirete või kaitsekilpidega ning ilma kaitseeadisteta.
- Hooldus ja hoiundamine**
1. Jälgige, et kõik mutrid, poldid ja kruvid oleksid tugevasti kinni keeratud, et tagada masina ohutu töötamine.
  2. Kui osad on kulumud või kahjustunud, asen-dage need Makita pakutavate osadega.
  3. Hoidke masinat kuivas ja lastele kättesaamatu kohas.
  4. Kui peatate masina kontrolliks, hoolduseks, hoiule panekuks või lisatarvikku vahetamiseks, lülitage masin välja ja veenduge, et kõik liikuvad osad oleks täielikult peatunud. Seejärel eem-al-dage akukassett. Enne masinaga mis tahes töö tegemist laske sellel jahtuda. Hooldage masinat hoolikalt ja hoidke seda puhtana. Vastasel juhul võib tagajärg olla önnetus või vigastus.
  5. Enne hoiule paneku laske masinal alati enne maha jahtuda.
  6. Ärge jätké masinat vihma kätte. Hoidke masi-nat sisseruumis.
  7. Masina töstmisel köverdage kindlasti põlv ja olge ettevaatlik, et mitte selga vigastada.
  8. Tehke hooldust regulaarselt. Hooldust on soovitatav teha enne iga kasutamist.
- Akuga tööriista kasutamine ja hooldus**
1. **Kasutage laadimiseks ainult tootja poolt ette nähtud laadijat.** Kindlat tüüpi akukasseti laadi-miseks mõeldud laadija kasutamine teist tüüpi akukasseti laadimiseks võib pöhjustada tuleohtu.
  2. **Kasutage elektriseadmetega ainult selleks ette nähtud akukassette.** Muud tüüpi akukassettide kasutamine võib pöhjustada vigastus- ja tuleohtu.
  3. **Kui akukassetti ei kasutata, siis hoidke seda eraldi muudest metallsemetest, näiteks kirjaklambrid, mündid, võtmed, naelad, kruvid jm väiksed metallsemed, mis võivad tekitada klemmidate vahel ühenduse.** Akuklemmidile lühis-tamine võib pöhjustada pöletusi või süttimist.

- Väärkasutamise tagajärvel võib akust valguda välja vedelikku; ärge seda puudutage. Kui olete selle vedelikuga siiski kogemata kokku puutunud, ühtke kohta veega. Kui vedelik on sattunud silma, minge arsti juurde. Akust väljavalgunud vedelik võib põhjustada ärritust ja põletust.
- Ärge kasutage akukassetti ega tööriista, mis on kahjustunud või modifitseeritud. Kahjustunud või modifitseeritud akukassetid võivad käätuda etteaimamatult, millega võib kaasneda tulekahju, plahvatus või kehavigastuste oht.
- Kaitiske akukassetti ja tööriista tule ja kõrge temperatuuri eest. Kokkupuude lahtise tule või üle 130 °C temperatuuriga võib kaasa tuua plahvatuse.
- Pidage kinni köigidst laadimisjuhistest ja ärge laadige akukassetti ega tööriista väljaspool juhendis märgitud temperatuurivahemikku. Nõuetele või temperatuuripiirangutele mittevastav laadimine võib kahjustada akut ja suurendada tulekahjuohu.

#### **Elektrohotus ja aku ohutu talitus**

- Ärge visake akukassette tulle. Element võib plahvatada. Akude jäätmevälimise võimalikud erinõuded leiate kohalikest jäätmevälistuseskirjadest.
- Akukassette ei tohi avada ega vigastada. Väljavalgunud elektrolüüt on söövitava toimega ning võib kahjustada silmi ja nahka. Allaneelamisel võib see olla mürigne.
- Ärge laadige akukassetti vihma käes ega märjas keskkonnas.
- Vältige ohtlikku keskkonda. Ärge kasutage masinat niisketes või märgades kohtades ega jätke seda vihma käte. Masina sisse sattunud vesi suurendab elektrilöögihoitu.

#### **Hooldus**

- Laske elektritööriista hooldada eksperdil, kes kasutab vaid originaalvaruosi. Siis püsib elektritööriista ohutus.
- Ärge hooldage kahjustunud akukassette. Akukassette võivad hooldada ainult tootja või volitatud teenusepakkujad.

## **HOIDKE JUHEND ALLES.**

**HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise töötu.**

**VALE KASUTUS** või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramise võib põhjustada tervisekahjustusi.

## **Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised**

- Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.
- Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
- Kui tööaeg järslt lüheneb, siis lopetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumnenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
- Kui elektrolüüt satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline önnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
- Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - Ärge pootuge klemme elektrijuhtidega.
  - Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätkae seda vihma kätte.
 Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumnenemist, põletusi ning ka seadet tösiselt kahjustada.
- Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
- Ärge pöletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tösiselt vigastada või on täiesti kulumud. Akukassett võib tules plahvatada.
- Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lõige selle pihta kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
- Ärge kasutage kahjustatud akut.
- Sisalduvatele liitium-joonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdig. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
- Kasutuskölbmatuks muutunud akukassetti körvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskölbmatuks muutunudaku körvaldamisel kohalikke eeskirju.
- Kasutage akukassette ainult koos Makita poolt ette nähtud toodeteega. Akukasseti paigaldamine mitteühilduvatele toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatust või elektrolüüdi lekkimist.

13. Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.
15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletust.
16. Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooneed tükkitestest, tolmust ja mullast puhtad. See võib põhjustada tööriista vöö aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletusest või kehavigastustega.
17. Kui tööriist ei kannata kasutamist körgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti körgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või sellel tõrge tekkida.
18. Hoidke akut lastele kättesaamatult.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakukassette. Muude kui Makita originaalakukassettide või muudetud akukassettide kasutamine võib põhjustada akude plahvatamist, mis põhjustab süttimist, kehavigastusi ja kahjustusi. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija garantii.

## Vihjeidaku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukasseti maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldaage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

## KOKKUPANEK

**ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et masin oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

## Rataste paigaldamine ja eemaldamine

Rataste paigaldamiseks sisestage rattakinutised otsakul olevasse pilusse, nagu joonisel on näidatud.

- Joon.1: 1. Kinnitus 2. Pilu

Rataste eemaldamiseks lükake kinnitust veidi üles ja seejärel eemaldaage rattad.

- Joon.2: 1. Kinnitus

## Otsaku paigaldamine

Keerake lahti ja eemaldaage põhiseadme kruvi. Joondage otsakul olevad eendid põhiseadmel olevate soontega, seejärel sisestage otsak põhiseadmesse, nii et eendid lukustuksid kohale. Otsaku kinnitamiseks keerake kruvi tugevalt kinni.

- Joon.3: 1. Kruvi 2. Otsak 3. Eend

## Tolmukoti paigaldamine või eemaldamine

Kinnitage tolmukoti kinnitus põhiseadme konksule, seejärel kinnitage tolmukoti käepideme esiküljel põhiseadmele ning siis tömmake käepideme tagumist poolt üles, kuni käepide lukustub joonisel näidatud viisil kohale.

- Joon.4: 1. Kinnitus 2. Käepide 3. Tolmukott

Tolmukoti eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

## Laia otsaku paigaldamine või eemaldamine

### Lisatarvik

Sisestage lai otsak eenditega ülespool otsakusse.

- Joon.5: 1. Eend

## Õlarihma kinnitamine

**ETTEVAATUST:** Kui kasutate masinat koos seljakotि tüüpiga vooluvarustusega, nagu portaativne akukomplekt, ärge kasutage masina komplektis kaasas olevaid õlarakmeid, vaid Makita soovitatud rüputusrihma.

Kui kasutate samal ajal masina komplektis kaasas olevaid õlarakmeid ja seljakoti tüüpiga vooluvarustuse õlarakmeid, on masina või seljakoti tüüpiga vooluvarustuse hädaolukorras eemaldamine raskendatud ning see võib põhjustada önnetuse või vigastuse. Soovitatud rüputusrihmade kohta küsige Makita volitatud hoolduskeskustest.

**ETTEVAATUST:** Kinnitage õlarihma konksud kindlasti masina külge. Kui konksud ei ole korralikult kinnitatud, võivad need lahti tulla ja vigastusi põhjustada.

**ETTEVAATUST:** Kasutage kindlasti selle tööriista jaoks möeldud õlarihma. Teiste õlarihmade kasutamine võib põhjustada vigastusi.

Kinnitage õlarihma konks masina külge, nagu joonisel on näidatud.

- Joon.6: 1. Konks

# FUNKTIONAALNE KIRJELDUS

**ÄETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et masin oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ning akukassett eemaldatud.

## Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

**ÄETTEVAATUST:** Lülitage masin alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**ÄETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb masinat ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui masinat ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada masinat ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

**ÄETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punane näidik poleks nähtaval. Muidu võib see juhuslikult masinast välja kukkuda ja põhjustada teile või läheduses vihvivatele isikutele vigastusi.

**ÄETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

► Joon.7: 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

Akukasseti eemaldamiseks libistage see masina küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpusoonega ja libistage kassett oma kohale.

Paigaldage akuadapter alati nii kaugele, et see lukustiks klöpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

## Aku jääkmahutavuse näit

**Ainult näidikuga akukassettidele**

► Joon.8: 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

Märgulambid			Jääkmahutavus
Põleb	Ei põle	Vilgub	
■	□	■	75 - 100%
■	■	■	50 - 75%
■	■	□	25 - 50%
■	□	□	0 - 25%
□	□	□	Laadige akut.
■	■	□	Akul võib olla tõrge. ↑ ↓
□	□	■	

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimus-test ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

**MÄRKUS:** Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

## Masina/aku kaitsesüsteem

Masinal on masina/aku kaitsesüsteem. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada masina ja aku tööiga. Masin seisub kätitamise ajal automaatselt, kui masina või aku kohta kehitib üks järgmistes tingimustest.

## Ülekoormuskaitse

Kui masinat või akut kasutatakse viisil, mis põhjustab ebatalveliselt suurt voolutarvet, seisub masin automaatselt. Sellisel juhul lülitage masin välja ja lõpetage kasutamine, mis põhjustas masina ülekoormuse. Pärast seda lülitage masin taaskävitamiseks sisse.

## Ülekuumenemiskaitse

Masina või aku ülekuumenemisel seisub masin automaatselt. Laske sellisel juhul masinal ja akul enne masina uesti sisselülitamist jahtuda.

## Ülelaadimiskaitse

Kui aku jääkmahutavusest ei piisa, seisub masin automaatselt. Sellisel juhul eemaldage aku masinast ja laadige akut.

## Kaitse muude põhjuste korral

Kaitsesüsteem on möeldud ka muude põhjuste jaoks, mis võivad masinat kahjustada, ja see võimaldab masinal automaatselt seiskuda. Kui masin on ajutiselt peatatud või seiskunud, toimige põhjuste kõrvaldamiseks alljärgnevalt.

- Lülitage masin välja ja seejärel taaskävitamiseks uesti sisse.
- Laadige akut (akusid) või asendage aku (akud).
- Laske masinal ja akul (akudel) maha jahtuda.

Kui kaitsesüsteemi taastamisega ei önnestu olukorda parandada, võtke ühendust kohaliku Makita hoolduskeskusega.

**TÄHELEPANU:** Kui masin on seiskunud mõnel muul põhjusel, mida eespool ei kirjeldatud, lugege veaotsingut käsitlevat jaotist.

## Lülit funktsioneerimine

**AHOIATUS:** Kontrollige alati enne akukasseti masina külgje paigaldamist, kas lülit päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub laitlaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

► Joon.9: 1. Lülit päästik

Masina kävitamiseks tuleb lihtsalt vajutada lülit päästikut. Kiirus kasvab, kui suurendate lülit päästikule avaldatavat surveet. Vabastage seiskamiseks lülit päästikut.

**MÄRKUS:** Kui paigaldate akukasseti lülit päästiku tömbamise ajal, ei käivitu masin. Masina kävitamiseks vabastage kõigepealt lülit päästik ning tooge juhthoo täielikult tagasi, seejärel tömmake lülit päästikut.

## Kiirushoidiku funktsioon

Kiirushoidiku funktsioon võimaldab operaatoril hoida püsivat kiirust ilma päästikule vajutamata. Kiiruse suurendamiseks keerake juhthooba ettepoole. Kiiruse vähendamiseks keerake juhthooba tahapoole.

► Joon.10: 1. Juhthoob

## Funktsiooni vahetamine

Puhuri- ja imurifunktsiooni saab vahetada vahetus-hooa abil. Masina kasutamiseks puhurina tömmake vahetushoob täielikult alla. Masina kasutamiseks imurina tömmake vahetushoob täielikult üles.

► Joon.11: 1. Vahetushoob

**TÄHELEPANU:** Kui imete suurt kogust tolmu, näiteks liiva, võib vahetushoova liigutamine tolmu töttu raske olla. Sellisel juhul lülitage masin välja ja lülitage vahetushooba tolmu eemaldamiseks kaks või kolm korda.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**ETTEVAATUST:** Puhuri- ja imurifunkt-siooni kasutamisel kinnitage masinale kindlasti tolmukott.

**ETTEVAATUST:** Ärge asetage sisselülitatud puhurit maapinnale. Imlavasse võib sattuda liiva ja tolmu, mis võivad põhjustada riket või kehavigastusi.

Enne masina kasutamist reguleerige ölahrima pikkus enda töö jaoks mugavasse asendisse.

## Puhurifunktsiooni kasutamine

Hoidke masinat kindlalt ja liigutage seda puhumise ajal aeglaselt ringi. Kui puhute hoone, suure kivi või söiduki ümbrust, siis suunake otsak neist eemale. Kui puhute nurgas, siis alustage nurga seest ja seejärel liikuge suuremale pinnale.

► Joon.12

## Imemisfunktsiooni kasutamine

**ETTEVAATUST:** Kontrollige tolmukotti sage-dasti, et poleks kulumist ja kahjustusi.

**ETTEVAATUST:** Lülitage masin enne tolmu-koti eemaldamist või kinnitamist alati välja.

**ETTEVAATUST:** Kontrollige enne masina kasutamist, kas tolmukoti kinnitusvahend on kinnitatud.

**ETTEVAATUST:** Enne tolmukoti kinnitusva-hendi avamist või kinnitamist lülitage masin alati välja.

**TÄHELEPANU:** Ärge laske märgadel materjalidel, nt märgadel lehtedel, ja vöörmaterjalidel nagu suured puulaastud, metallid, klaas, klibu jms masinasse sattuda. Muidu võib masinal tekkida rike.

**TÄHELEPANU:** Tühjendage tolmukott enne selle täitumist. Muidu võib masinal tekkida rike.

Hoidke masinat ühe käega. Masinaga töötamise ajal reguleerige lülitit päästikut nii, et imemisvõimsus oleks töökohale ja -tingimustele sobiv.

► Joon.13

## HOOLDUS

**ETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hool-dustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et masin oleks välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleeri-mistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## Masina puhastamine

Masina puhastamiseks pühkige sellelt kuiva või seebi-vette kastetud ja välja väänatud lapiga tolmi.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Eemaldage imiavadest tolmi ja mustus.

► Joon.14: 1. Imiava

# VEAOTSING

Enne parandustöökotta pöördumist kontrollige esmalt ise seadet. Ärge proovige masinat lahti võtta, kui leiate probleemi, mida kasutusjuhendis ei kirjeldata. Selle asemel pöörduge Makita volitatud teeninduskeskusesse, kus kasutatakse parandamisel alati Makita tagavaraoosi.

Tõrge	Võimalik põhjus (rike)	Lahendus
Mootor ei tööta.	Aukukassett ei ole paigaldatud.	Paigaldage aukukassett.
	Akuga seotud probleem (alapinge)	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Mootor seisub pärast lühiajalist töötamist.	Aku laetustase on madal.	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Ülekuumenemine.	Löpetage masina kasutamine ja laske sel maha jahtuda.
Masin ei saavuta suurimat kiirust.	Aku ei ole õigesti paigaldatud.	Paigaldage aukukassett juhendis kirjeldatud viisil.
	Aku võimsus langeb.	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Ebatavaline vibratsioon: ⇒ seisake masin viivitamatult!	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Mootor ei seisku: ⇒ eemaldage viivitamatult aku!	Elektri- või elektroonikariike.	Eemaldage aku ja paluge kohalikul ametlikul teeninduskeskusest tööriist remontida.

## VALIKULISED TARVIKUD

**ETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadmeid on soovitatav kasutada koos Makita tooteega, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadmete kasutamisega võib kaasneda vigastusoht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadmeid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Lai otsak
- Makita algupärane aku ja laadja

**MÄRKUS:** Mõned nimkirjas loetletud tarvikud võivad olla lisatud põhivarustusena toote pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель:</b>	DUB187	
<b>Параметры (Воздуховка)</b>	Объем воздуха	4,2 м <sup>3</sup> /мин
	Скорость воздуха (средняя)	52 м/с
	Скорость воздуха (макс.)	64 м/с
<b>Параметры (Пылесос)</b>	Объем воздуха	6,1 м <sup>3</sup> /мин
	Объем пылесоса	25 литров
Общая длина		1 168 мм
Номинальное напряжение		18 В пост. тока
Масса нетто		3,7 – 4,0 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

### Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

**ОСТОРОЖНО:** Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

### Рекомендованный источник электропитания с проводным подключением

Портативный блок питания	PDC01
--------------------------	-------

- В некоторых регионах определенные модели перечисленных выше источников электропитания с проводным подключением могут быть недоступны.
- Перед началом использования источника электропитания с проводным подключением изучите инструкцию и предупреждающие надписи на нем.

### Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.



Не допускайте посторонних лиц к месту выполнения работ.



Надевайте защитные очки и используйте средства защиты органов слуха.



Берегите от влаги.



Обратите особое внимание.



Прочтите руководство по эксплуатации.



Руки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся деталей.



Длинные волосы могут попасть в оборудование и запутаться в нем.



Только для стран ЕС  
В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека.  
Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!  
В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перевернутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.



Гарантированный уровень звуковой мощности в соответствии с Директивой ЕС по шумам вне помещений.

## Назначение

Устройство предназначено для использования в качестве воздуховодки и пылесоса. Использование устройства для других целей запрещается. Несоблюдение этого требования может привести к травме.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN50636-2-100:2014:

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 81,8 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 94,32 дБ (A)

Погрешность (K): 0,94 дБ (A)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN50636-2-100:2014:

Рабочий режим: работа без нагрузки (в режиме воздуховодки)

Распространение вибрации ( $a_h$ ): < 2,5 м/ $s^2$

Погрешность (K): 1,5 м/ $s^2$

Рабочий режим: работа без нагрузки (в режиме пылесоса)

Распространение вибрации ( $a_h$ ): < 2,5 м/ $s^2$

Погрешность (K): 1,5 м/ $s^2$

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**Инструкции по технике безопасности при эксплуатации аккумуляторной воздуховодки/пылесоса**

**ДОСТОРОЖНО:** Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

# **Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.**

## **Инструктаж**

1. Внимательно прочитайте инструкции. Ознакомьтесь со всеми органами управления и правилами надлежащей эксплуатации устройства.
2. Не разрешайте пользоваться устройством детям, людям с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, людям, не имеющим соответствующего опыта или знаний для работы с этим оборудованием, а также лицам, не ознакомившимся с этим руководством. В местном законодательстве могут быть предусмотрены возрастные ограничения для операторов.
3. Запрещается эксплуатировать устройство, если поблизости находятся люди (в особенности дети) или животные.
4. Помните, что оператор или пользователь несет ответственность за происшествия и опасные ситуации, возникающие в отношении других людей или их имущества по причине несоблюдения указаний, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

## **Подготовка**

1. На время эксплуатации инструмента обязательно надевайте длинные брюки и прочную обувь.
2. Не носите свободную одежду или украшения, которые могут быть затянуты в отверстие для притока воздуха. Не допускайте попадания длинных волос в отверстия для притока воздуха.
3. Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.



Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

4. Для предотвращения раздражения из-за пыли рекомендуется носить лицевую маску.

5. Во время эксплуатации тачки обязательно надевайте нескользящую защитную обувь. Нескользящая защитная обувь с закрытым носком снижает риск получения травмы.
6. Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.

## **Эксплуатация**

1. Выключите устройство, снимите блок аккумулятора и убедитесь в том, что все движущиеся части остановились, в следующих случаях:
  - если вы оставляете устройство без присмотра;
  - перед устранением засоров;
  - перед проверкой, очисткой или обслуживанием устройства;
  - при появлении в устройстве ненормальной вибрации;
  - при превращении устройства из воздуховушки в пылесос и наоборот.
  - после удара о посторонний предмет, чтобы осмотреть устройство на предмет повреждений.
2. Используйте устройство только в дневное время или при достаточном искусственном освещении.
3. Не старайтесь дотянуться до чего-либо и постоянно сохраняйте устойчивое положение.
4. Во время работы на склонах занимайте устойчивое положение.
5. Передвигайтесь шагом, не бегите.
6. Не допускайте засорения отверстия для притока охлаждающего воздуха.
7. При использовании машины в режиме воздуховушки запрещено сдувать мусор в направлении людей. При использовании машины в режиме пылесоса не допускайте сдувания мусора в направлении людей потоком воздуха, выходящим из пылесборного мешка.
8. Работайте с устройством только в рекомендованной позе и на ровной твердой поверхности.
9. Не используйте устройство на участках, расположенных на высоте.
10. Не направляйте насадку работающего устройства на близко стоящих людей.
11. Не закрывайте всасывающее и (или) выпускное отверстие воздуховушки.
  - Не допускайте засорения всасывающего или выпускного отверстия воздуховушки пылью или грязью во время работы на пыльных участках.
  - Используйте только насадки, предоставленные компанией Makita.
  - Не используйте воздуховушку для надувания мячей, резиновой лодки или аналогичных предметов.

12. Не используйте устройство рядом с открытым окном и т. п.
13. Использовать устройство рекомендуется исключительно в подходящее время – не рано утром или поздно вечером, когда это может потревожить людей.
14. Перед сдуванием рекомендуется воспользоваться граблями и веником для разрыхления мусора.
15. В случае удара устройства о посторонний предмет или при появлении нехарактерного шума или вибрации немедленно прекратите работу и выключите устройство. Прежде чем снова включить устройство и возобновить работу, выньте из устройства блок аккумулятора и осмотрите устройство на предмет повреждений. Если устройство повреждено, обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita для выполнения ремонта.
16. Не засовывайте пальцы или другие предметы во всасывающее или выпускное отверстие воздуховодки.
17. Не допускайте случайного запуска. Прежде чем поднимать или переносить устройство или вставлять в него блок аккумулятора, убедитесь в том, что переключатель находится в положении выключения. Переноска устройства с пальцем на выключателе или подача питания на устройство с включенным выключателем может привести к несчастному случаю.
18. Запрещается сдувать или собирать опасные материалы, такие как гвозди, осколки стекла или острые предметы.
19. Не используйте устройство вблизи горючих материалов.
20. Избегайте эксплуатации устройства в течение длительного времени в условиях низкой температуры.
21. Запрещается эксплуатировать устройство с неисправными ограждениями или щитками, а также без защитных устройств.

#### Техническое обслуживание и хранение

1. Все гайки, болты и винты должны быть надежно затянуты – это обеспечит безопасность и работоспособность устройства.
2. Если детали изношены или повреждены, замените их деталями, предоставленными компанией Makita.
3. Храните устройство в сухом месте, недоступном для детей.
4. При остановке устройства с целью проверки, обслуживания, помещения устройства на хранение или замены на нем насадки выключите устройство, убедитесь в том, что все движущиеся части полностью остановились, и извлеките блок аккумулятора. Перед выполнением каких-либо работ на устройстве дайте ему остыть. Тщательно выполняйте работы по обслуживанию устройства и держите его в чистоте. Несоблюдение этого требования может привести к несчастному случаю или травме.

5. Перед помещением на хранение дайте устройству полностью остыть.
6. Не подвергайте устройство воздействию дождя. Храните устройство в помещении.
7. Поднимая устройство, согните колени и будьте осторожны, чтобы не травмировать спину.
8. Регулярно выполняйте техническое обслуживание. Рекомендуется выполнять техническое обслуживание перед каждой операцией.

#### Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

1. Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем. Зарядное устройство, подходящее для одного типа блока аккумулятора, может создавать опасность возгорания при его использовании с другим блоком аккумулятора.
2. Используйте электроинструменты только со специально предназначеными для них блоками аккумуляторов. Использование других блоков аккумуляторов создавать опасность травмирования или возгорания.
3. Когда блок аккумулятора не используется, храните его отдельно от металлических предметов, в частности скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других небольших металлических предметов, которые могут закоротить контакты аккумуляторного блока между собой. Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
4. При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза обратитесь к врачу. Жидкость из аккумулятора может вызывать раздражение или ожоги.
5. Не используйте поврежденные или модифицированные блоки аккумуляторов или инструменты. Поврежденные или модифицированные блоки аккумуляторов могут вести себя непредсказуемо, что может приводить к возгоранию, взрыву или травмированию.
6. Не подвергайте блок аккумулятора или инструмент воздействию огня или чрезмерно высокой температуры. Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
7. Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте блок аккумулятора или инструмент при температурах, выходящих за пределы диапазона, указанного в инструкции. Зарядка, выполняемая неправильно или при температурах, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и повысить риск возгорания.

#### Электробезопасность

1. Не бросайте блоки аккумуляторов в огонь. Элемент питания может взорваться. Уточните местные правила утилизации аккумуляторов.

- Не вскрывайте и не разбивайте блоки аккумуляторов.** Содержащийся в них электролит обладает агрессивными свойствами и может повредить глаза или кожу. При проглатывании это вещество может вызвать отравление.
- Не заряжайте блок аккумулятора под дождем или в местах с повышенной влажностью.**
- Избегайте опасных сред. Не используйте машину в местах с повышенной влажностью и под дождем.** Попавшая в машину вода повышает опасность поражения электрическим током.

#### Сервисное обслуживание

- Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей.** Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
- Запрещается обслуживать поврежденные блоки аккумуляторов.** Обслуживание блоков аккумуляторов должно осуществляться только производителем или авторизованными поставщиками услуг.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.**

**НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.**

### Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

- Перед использованием аккумуляторного блока прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
- Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
- Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу.** В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
- В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу.** Это может привести к потере зрения.
- Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
  - Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
  - Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
  - Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.** Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
- Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
- Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя.** Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
- Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
- Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
- Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.** При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку. В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже. Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
- Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом.** Выполните требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
- Используйте блоки аккумуляторов только с изделиями, указанными компанией Makita.** Установка блоков аккумуляторов на изделия, не соответствующие требованиям, может привести к возгоранию, перегреву, взрыву или утечке электролита.
- Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
- Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов.** Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.

- Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
- Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
- Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
- Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте только фирменные блоки аккумуляторов Makita. Использование блоков аккумуляторов, произведенных не компанией Makita, или блоков аккумуляторов, подвергнутых модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, вызывающему возгорание, травмирование и имущественный ущерб. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

- Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
- Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
- Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остить.
- Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
- Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

## СБОРКА

**ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением каких-либо работ с машиной отключите ее и извлеките блок аккумулятора.

### Установка или снятие колес

Для установки колес вставьте зацеп колес в гнездо насадки, как показано на рисунке.

► Рис.1: 1. Зацеп 2. Гнездо

Для снятия колес сдвиньте зацеп немножко вверх, а затем снимите колеса.

► Рис.2: 1. Зацеп

### Установка насадки

Ослабьте и выверните винт основного блока.

Совместите выступы на насадке с пазами на основном блоке, а затем вставьте насадку в основной блок до защелкивания выступов в нужном положении. Плотно затяните винт, чтобы зафиксировать насадку.

► Рис.3: 1. Винт 2. Насадка 3. Выступ

### Установка или снятие пылесборного мешка

Затягните зацеп пылесборного мешка за крючок основного блока, затем прицепите переднюю сторону рукотяки пылесборного мешка к основному блоку, а затем потяните вверх заднюю сторону рукотяки до ее защелкивания в нужном положении, как показано на рисунке.

► Рис.4: 1. Зацеп 2. Рукотяка 3. Пылесборный мешок

Чтобы снять пылесборный мешок, выполните процедуру установки в обратном порядке.

### Установка или снятие широкой насадки

#### Дополнительные принадлежности

Вставьте широкую насадку выступами вверх в насадку.

► Рис.5: 1. Выступ

## Присоединение плечевого ремня

**ДВИЖЕНИЕ:** При использовании машины совместно с ранцевым блоком питания, например с портативным блоком питания, не используйте плечевой ремень, идущий в комплекте с машиной, а используйте ремешок для подвешивания, рекомендованный компанией Makita.

Если одновременно надеть плечевой ремень, идущий в комплекте с машиной, и плечевой ремень ранцевого блока питания, то в чрезвычайной ситуации снять машину или ранцевый блок питания будет затруднительно, что может привести к несчастному случаю или травме. За консультацией по рекомендуемому ремешку для подвешивания обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita.

**ДВИЖЕНИЕ:** Убедитесь в том, что крючки плечевого ремня надежно закреплены на машине. Если крючки закреплены не полностью, они могут соскочить и нанести травму.

**ДВИЖЕНИЕ:** Используйте только плечевой ремень, специально предназначенный для этого инструмента. Использование другого плечевого ремня может привести к травме.

Закрепите крючок плечевого ремня на устройстве, как показано на рисунке.

► Рис.6: 1. Крючок

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций машины отключите ее и снимите блок аккумулятора.

### Установка или снятие блока аккумуляторов

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед установкой и извлечением блока аккумулятора выключайте машину.

**ДВИЖЕНИЕ:** При установке и извлечении блока аккумулятора крепко удерживайте машину и блок аккумулятора. Если не удерживать машину и блок аккумулятора крепко, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению машины и блока аккумулятора, а также травмированию оператора.

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок может выпасть из машины и нанести травму вам или другим людям.

**ДВИЖЕНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

► Рис.7: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

Для снятия блока аккумулятора нажмите кнопку на его лицевой стороне и извлеките блок из устройства.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, блок аккумулятора не полностью зафиксирован на месте.

### Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► Рис.8: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	□	■	от 75 до 100%
■	□	□	от 50 до 75%
■	□	□	от 25 до 50%
■	□	□	от 0 до 25%
■	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.
■	□	□	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Первая ( дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

### Система защиты машины / аккумулятора

На машине предусмотрена система защиты машины / аккумулятора. Эта система автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы машины и аккумулятора. Машина автоматически отключится в указанных далее случаях, влияющих на работу самой машины или аккумулятора.

## Защита от перегрузки

Если при текущем режиме эксплуатации машина или аккумулятор будет потреблять слишком большое количество тока, то машина остановится автоматически. В этом случае выключите машину и прекратите ее применение, из-за которого произошла ее перегрузка. Затем включите машину для перезапуска.

## Защита от перегрева

При перегреве машины или аккумулятора происходит автоматическая остановка машины. В этом случае дайте машине и аккумулятору остыть перед повторным включением.

## Защита от переразрядки

При недостаточной емкости аккумулятора машина автоматически останавливается. В этом случае следует извлечь аккумулятор из машины и зарядить его.

## Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить машину, и обеспечивает автоматическую остановку машины. В случае временной остановки или прекращения работы машины выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите машину для ее перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(-ы) или замените его(их) заряженным(-и).
3. Дайте машине и аккумулятору(-ам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если машина останавливается по причине, не описанной выше, см. раздел, касающийся поиска и устранения неисправностей.

## Действие выключателя

**ОСТОРОЖНО:** Перед установкой блока аккумулятора в машину убедитесь в том, что триггерный переключатель работает правильно и возвращается в положение OFF (Выкл.) при отпускании.

► Рис.9: 1. Триггерный переключатель

Для запуска машины достаточно нажать триггерный переключатель. Для повышения частоты вращения нажмите триггерный переключатель сильнее. Для остановки отпустите триггерный переключатель.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае установки блока аккумулятора при оттянутом триггерном переключателе машина не запустится. Для запуска машины сначала отпустите триггерный переключатель и верните рычаг управления в исходное положение, а затем оттяните триггерный переключатель.

## Функция круиз-контроля

Функция круиз-контроля позволяет оператору поддерживать постоянную частоту вращения без использования дроссельного регулятора. Для повышения частоты вращения переведите рычаг управления вперед. Для снижения частоты вращения переведите рычаг управления назад.

► Рис.10: 1. Рычаг управления

## Переключение режимов работы

Переключение между режимами воздуходувки и пылесоса может производиться с использованием рычага переключения. Для использования машины в режиме воздуходувки сдвиньте рычаг переключения до упора вниз. Для использования машины в режиме пылесоса сдвиньте рычаг переключения до упора вверх.

► Рис.11: 1. Рычаг переключения

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае всасывания большого количества пыли с песком перевод рычага переключения может стать затрудненным из-за сопротивления пыли. В этом случае выключите машину и поменяйте положение рычага переключения два или три раза, чтобы вычистить пыль.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ВНИМАНИЕ:** При использовании устройства в режиме воздуходувки или пылесоса обязательно установите на машину пылесборный мешок.

**ВНИМАНИЕ:** Не ставьте машину на землю, когда она включена. Песок или пыль могут попасть из всасывающего отверстия и стать причиной неисправности или травмы.

Перед началом эксплуатации устройства отрегулируйте длину плечевого ремня, чтобы привести его в удобное положение для своей работы.

## Эксплуатация воздуходувки

Крепко удерживайте машину и выполняйте сдувание медленными движениями из стороны в сторону. При сдувании мусора вокруг здания, крупных камней или транспортного средства направляйте насадку в сторону от них. При выполнении работ в углу начинайте с угла и переходите к открытому пространству.

► Рис.12

## Работа в режиме пылесоса

**ДВИЖЕНИЕ:** Чаще проверяйте пылесборный мешок на предмет износа и повреждений.

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно выключайте машину перед извлечением или прикреплением пылесборного мешка.

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед использованием устройства убедитесь, что крепление пылесборного мешка зафиксировано.

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно выключайте устройство, прежде чем открыть или зафиксировать крепление пылесборного мешка.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следите за тем, чтобы в устройство не попали влажные материалы, например мокрые листья, и инородные предметы, такие как крупные деревянные щепки, металлические части, стекло, гравий и т. п. Несоблюдение этого требования может стать причиной неисправности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Опорожните пылесборный мешок, прежде чем он заполнится полностью. Несоблюдение этого требования может стать причиной неисправности.

Держите машину одной рукой. При эксплуатации машины отрегулируйте триггерный переключатель таким образом, чтобы сила всасывания соответствовала месту и условиям работы.

► Рис.13

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед проведением осмотра или технического обслуживания машины необходимо отключить ее и извлечь блок аккумулятора.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

### Очистка устройства

Для очистки устройства вытрите пыль сухой или смоченной мыльной водой и отжатой тряпкой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Очистите от пыли и грязи всасывающие отверстия.

► Рис.14: 1. Всасывающее отверстие

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта используются только оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Не работает электромотор.	Не вставлен блок аккумулятора.	Установите блок аккумулятора.
	Неисправен аккумулятор (под напряжением)	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
После непродолжительного использования двигатель останавливается.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Перегрев.	Прекратите работу и дайте машине остыть.
Машина не достигает максимальной скорости работы.	Неправильно установлен аккумулятор.	Вставьте блок аккумулятора, как описано в этом руководстве.
	Заряд аккумулятора падает.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Сильная вибрация: ⇒ немедленно выключите машину!	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Двигатель не останавливается. ⇒ Немедленно извлеките аккумулятор!	Электрическая или электронная неисправность.	Извлеките аккумулятор и обратитесь в местный авторизованный сервисный центр для ремонта.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ВНИМАНИЕ:** Эти принадлежности или насадки рекомендуются для использования с устройством Makita, указанным в этом руководстве. Использование других принадлежностей или насадок может привести к травме. Используйте принадлежность или насадку только по назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Широкая насадка
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы из списка могут входить в комплект машины в качестве стандартных принадлежностей. Они могут различаться в зависимости от страны.



**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-SE9-2208  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20220928