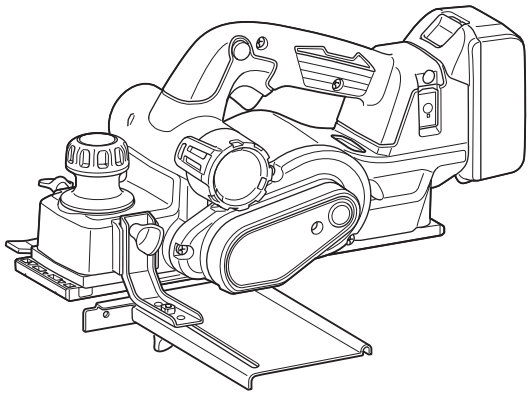
EN	Cordless Planer	INSTRUCTION MANUAL	9
FR	Rabot sans Fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	22
DE	Akku-Hobel	BEDIENUNGSANLEITUNG	36
IT	Piallatrice a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	50
NL	Accuschaaf	GEBRUIKSAANWIJZING	65
ES	Cepillo Inalámbrico	MANUAL DE INSTRUCCIONES	80
PT	Plaina a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	94
EL	Πλάνη μπαταρίας	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	108
TR	Akülü Planya	KULLANMA KILAVUZU	123

DKP181



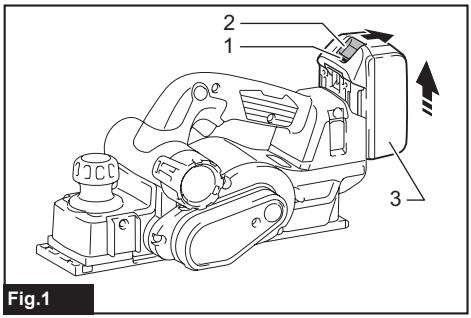


Fig.1

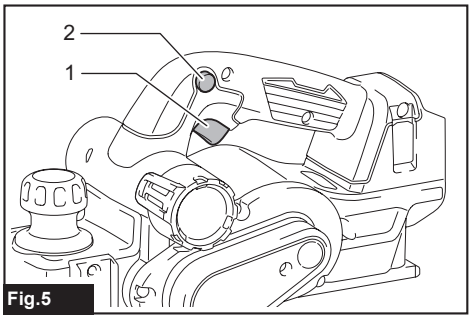


Fig.5

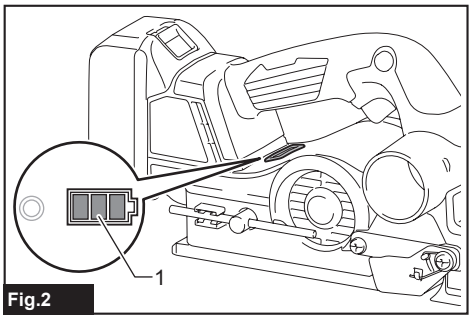


Fig.2

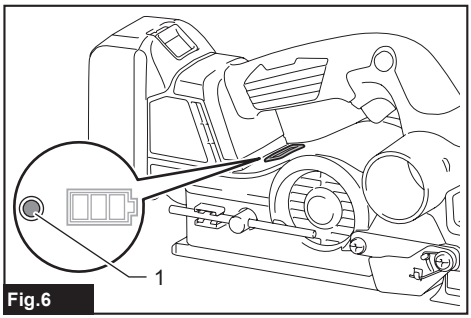


Fig.6

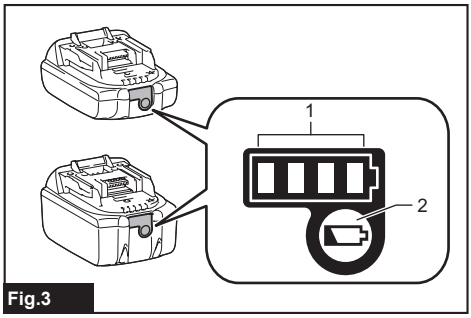


Fig.3

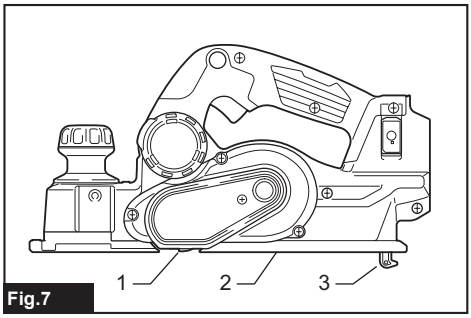


Fig.7

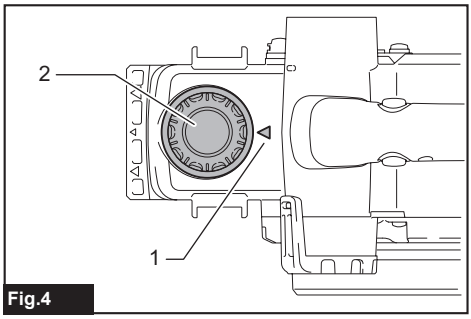


Fig.4

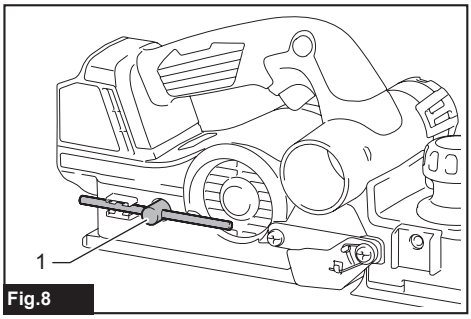


Fig.8

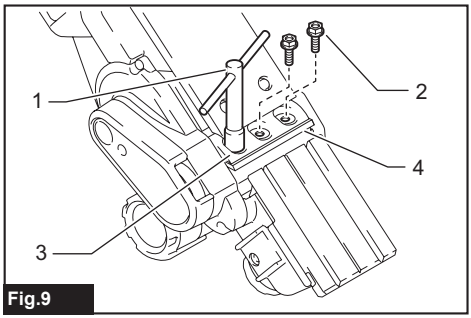


Fig.9

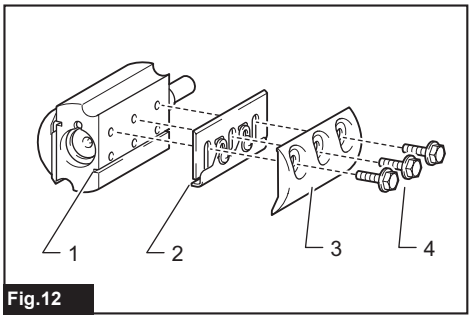


Fig.12

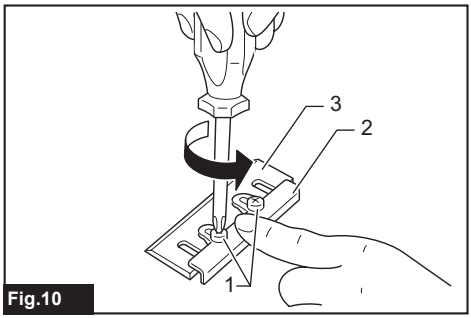


Fig.10

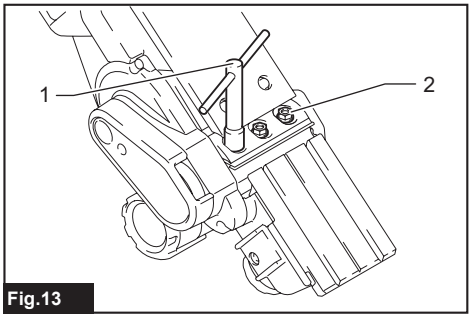


Fig.13

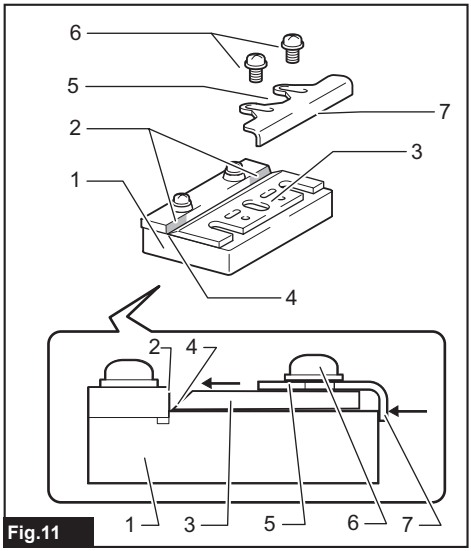


Fig.11

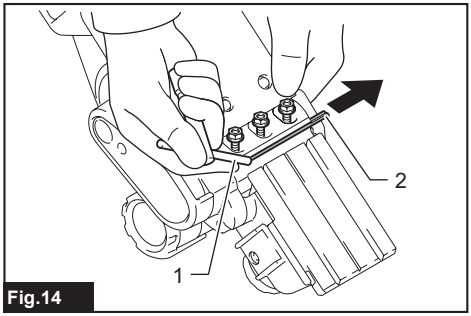


Fig.14

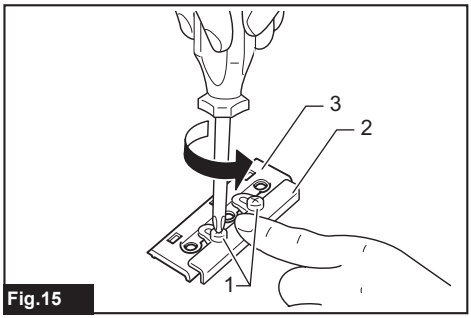


Fig.15

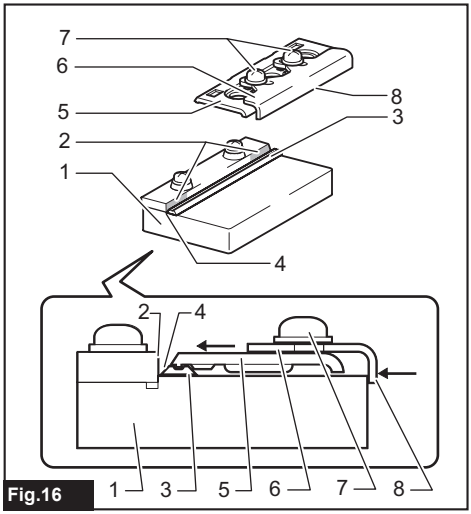


Fig.16

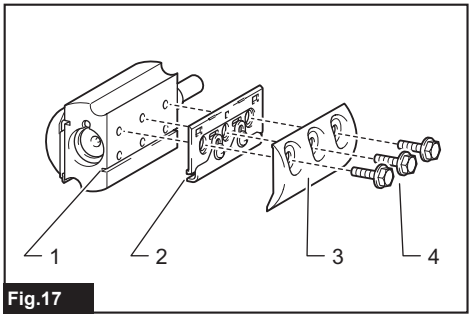


Fig.17

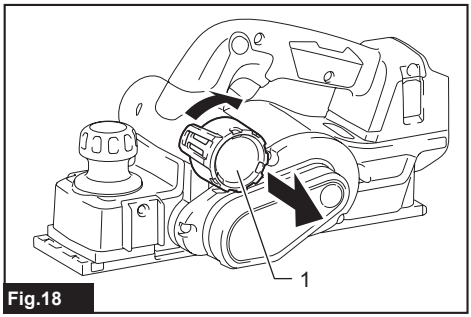


Fig.18

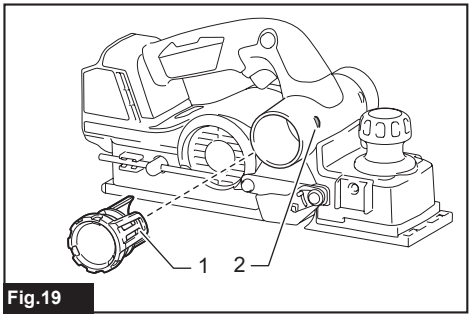


Fig.19

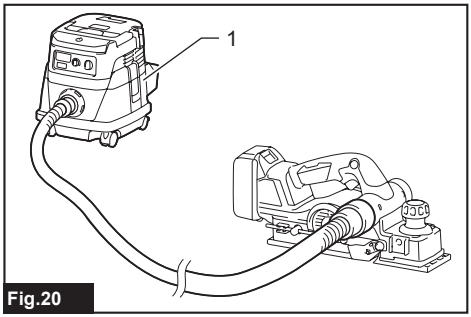


Fig.20

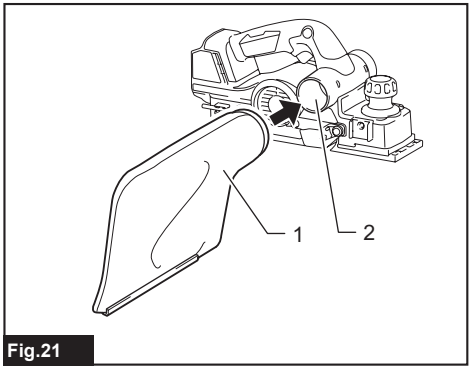


Fig.21

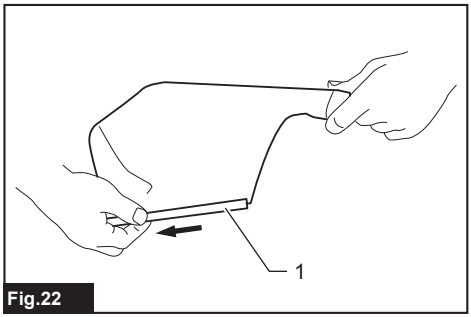


Fig.22

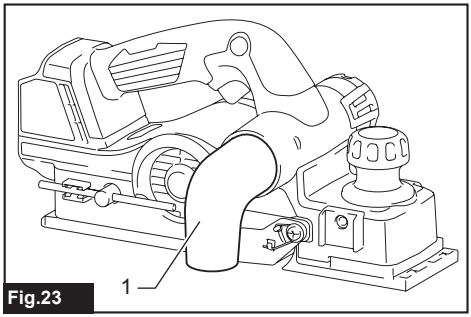


Fig.23

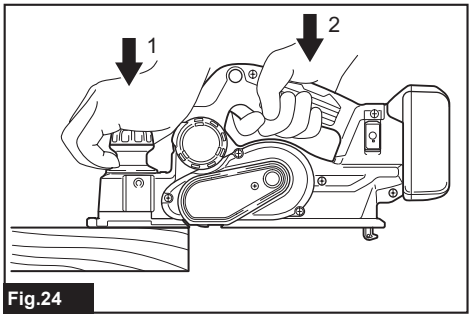


Fig.24

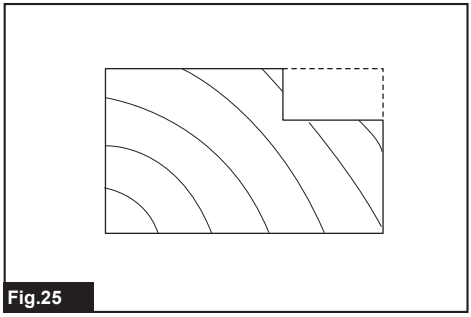


Fig.25

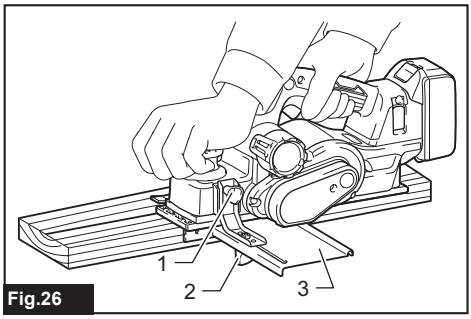


Fig.26

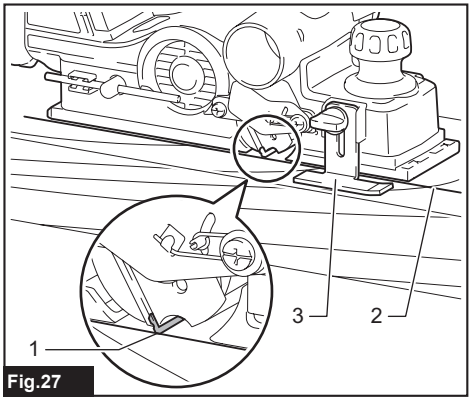


Fig.27

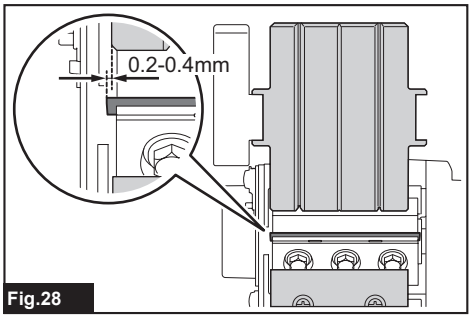


Fig.28

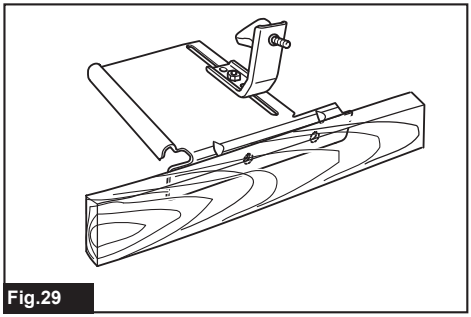


Fig.29

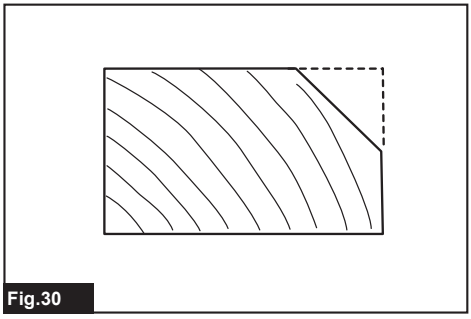


Fig.30

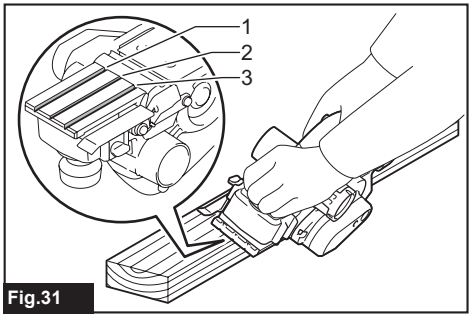


Fig.31

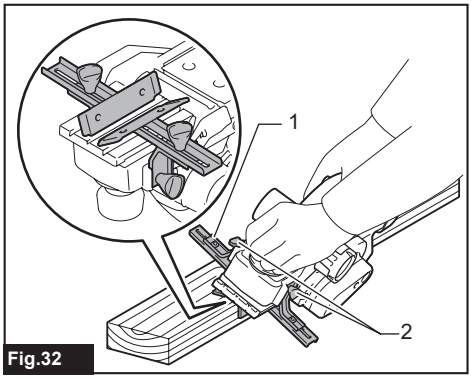


Fig.32

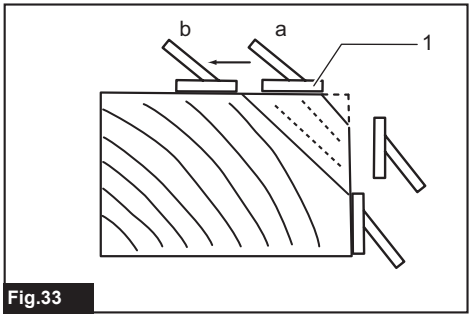


Fig.33

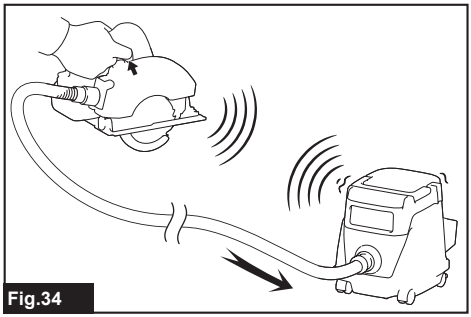


Fig.34

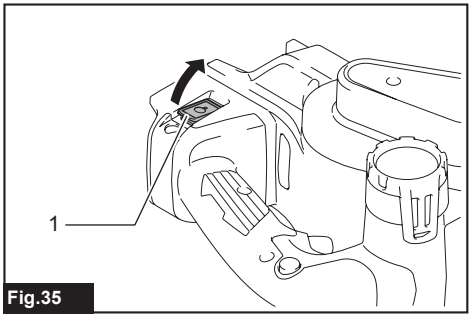


Fig.35

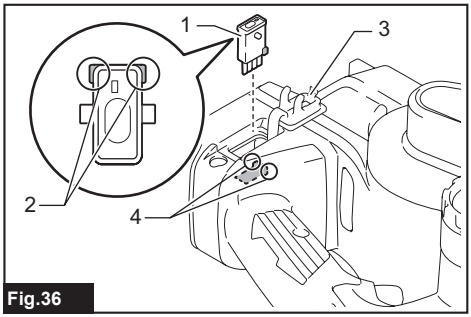


Fig.36

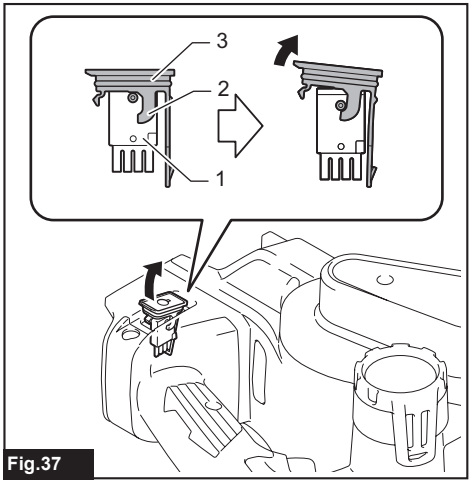


Fig.37

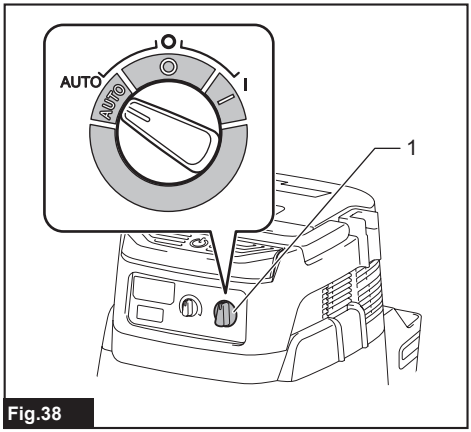


Fig.38

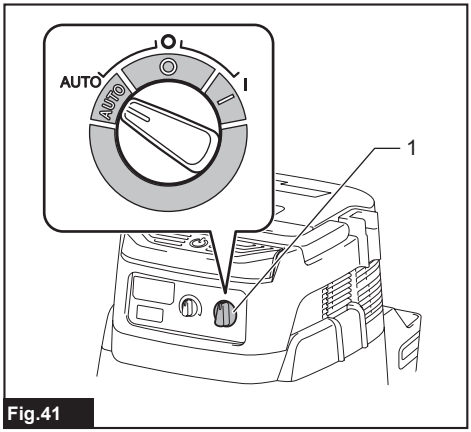


Fig.41

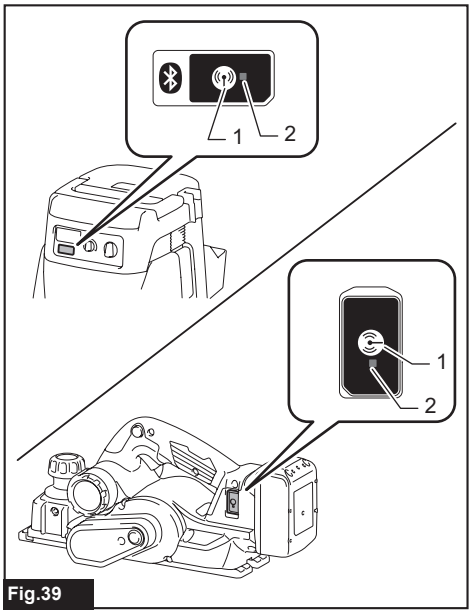


Fig.39

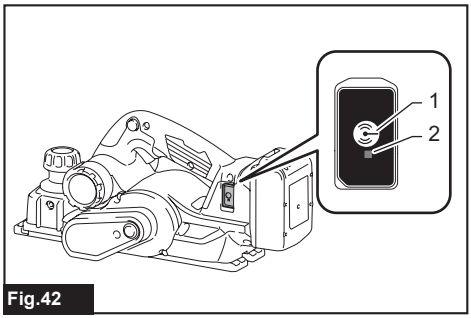


Fig.42

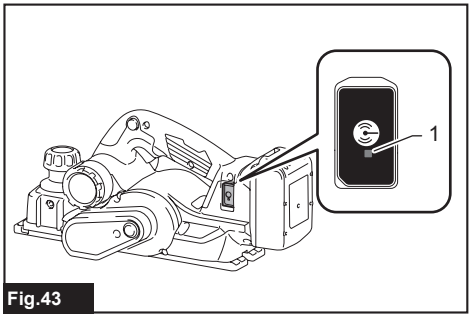


Fig.43

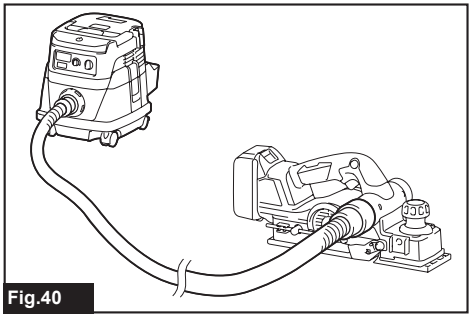


Fig.40

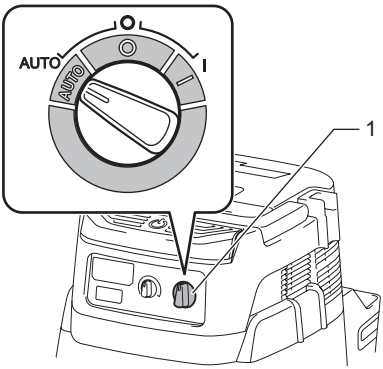


Fig.44

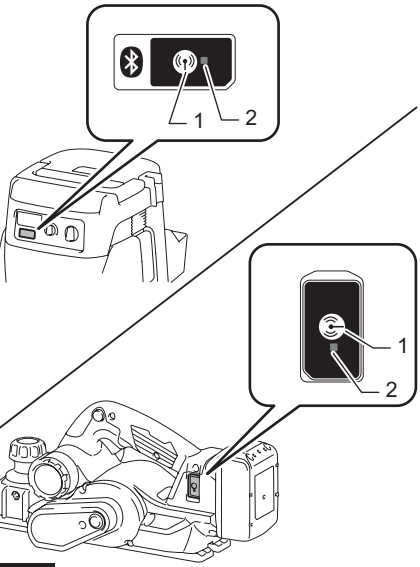


Fig.45

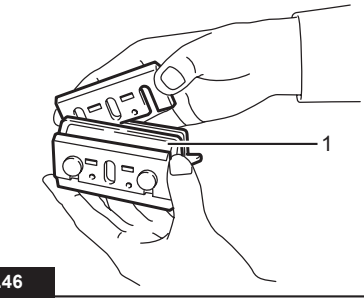


Fig.46

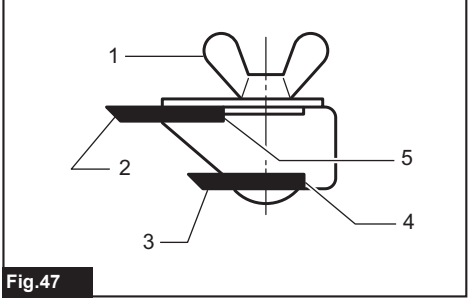


Fig.47

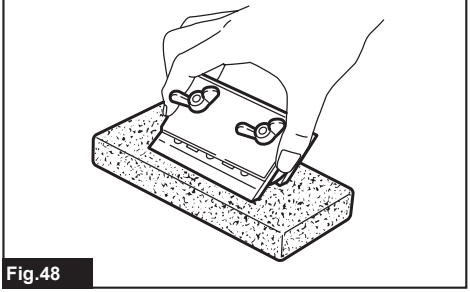


Fig.48

SPECIFICATIONS

Model:	DKP181
Rated voltage	D.C. 18 V
Planing width	82 mm
Planing depth	3 mm
Shiplapping depth	25 mm
No load speed	12,000 min^{-1}
Overall length	366 mm
Net weight	3.3 - 3.6 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

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.

Intended use

The tool is intended for planing wood.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-14:
Sound pressure level (L_{pA}) : 87 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 95 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**

⚠***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 continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-14:
Work mode: planing softwood
Vibration emission (a_h) : 5.0 m/s^2
Uncertainty (K) : 2.5 m/s^2

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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠*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).

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F, with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-2-14.
Work mode: planing softwood
p_F : 351 m/s^2
Uncertainty (K) : 36 m/s^2

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU/UK Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless Planer Safety Warnings

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
4. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
5. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
6. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
7. **Hold the tool firmly with both hands.**
8. **Keep hands away from rotating parts.**
9. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
10. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
11. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
12. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before adjusting depth of cut.**
13. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
14. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
15. **When replace the blades or some parts on the drum, make sure to replace the parts on both sides of the drum as a set.** Otherwise, the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.
16. **Use only Makita blades specified in this manual.**
17. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
18. **Operate the tool on stable condition.** Operation on unstable condition may cause a damage injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**

4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**
    For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
    For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.
    Please also observe possibly more detailed national regulations.
    Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠*CAUTION:* Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

Important safety instructions for wireless unit

1. **Do not disassemble or tamper with the wireless unit.**
2. **Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.**
3. **Use the wireless unit only with Makita tools.**
4. **Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.**
5. **Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50 °C (122 °F).**
6. **Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.**
7. **Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby.** If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. **Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.**
9. **The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the**

user.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
► **Fig.1: 1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery cartridge

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

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

Overheat protection

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the battery indicator blink about 60 seconds. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

On	Blinking
	

Overdischarge protection

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

Indicating the remaining battery capacity

When you pull the switch trigger, the battery indicator shows the remaining battery capacity.
► **Fig.2: 1.** Battery indicator

The remaining battery capacity is shown as the following table.

Battery indicator status			Remaining battery capacity
On	Off	Blinking	
			50% to 100%
			20% to 50%
			0% to 20%
			Charge the battery

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.
► **Fig.3: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

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

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

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

Adjusting depth of cut

***CAUTION:* Be sure the blades stopped completely before adjusting depth of cut.**

Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool so that the pointer points the desired depth of cut.
► **Fig.4: 1.** Pointer **2.** Knob

Switch action

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

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

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

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
► **Fig.5: 1.** Switch trigger **2.** Lock-off button

***NOTICE:* Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button.** This can cause switch breakage.

Automatic speed change function

This tool has "high speed mode" and "high torque mode".
The tool automatically changes the operation mode depending on the work load. When the work load is low, the tool will run in the "high speed mode" for quicker cutting operation. When the work load is high, the tool will run in the "high torque mode" for powerful cutting operation.
► **Fig.6: 1.** Mode indicator

The mode indicator lights up in green when the tool is running in "high torque mode".
If the tool is operated with excessive load, the mode indicator will blink in green. The mode indicator stops blinking and then lights up or turns off if you reduce the load on the tool.

Mode indicator status			Operation mode
On	Off	Blinking	
			High speed mode

Mode indicator status			Operation mode
On	Off	Blinking	
			High torque mode
			Overload alert

Foot

After a cutting operation, raise the backside of the tool and a foot comes under the level of the rear base. This prevents the planer blades to be damaged.

► **Fig.7:** **1.** Planer blade **2.** Rear base **3.** Foot

ASSEMBLY

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

Box wrench storage

When not in use, store the box wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

► **Fig.8:** **1.** Box wrench

Removing or installing planer blades

⚠*CAUTION:* Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. Always check to see they are tightened securely. A loose installation bolt can be dangerous.

⚠*CAUTION:* Handle the blades very carefully. Use gloves or rags to protect your fingers or hands when removing or installing the blades.

⚠*CAUTION:* Use only the Makita wrench provided to remove or install the blades. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the installation bolts. This could cause an injury.

***NOTICE:* To install planer blades, clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or the planer blades. Use planer blades of the same dimensions and weight, otherwise drum oscillation/vibration, causing poor planing action, and tool breakdown will result.**

For tool with conventional planer blades

1. To remove the conventional planer blades from the tool, unscrew the installation bolts with the box wrench.
   The drum plate and the conventional planer blade with adjusting plate come off.

► **Fig.9:** **1.** Box wrench **2.** Installation bolt **3.** Drum plate **4.** Conventional blade (with adjusting plate)

2. Unscrew and remove the adjusting plate.

► **Fig.10:** **1.** Screw **2.** Adjusting plate **3.** Conventional planer blade

3. To install the conventional planer blades, place the conventional planer blade on the blade gauge so that the blade edge is perfectly flush with the inside edge of the blade gauge.
4. Place the adjusting plate on the conventional planer blade, then simply press in the heel of the adjusting plate flush with the backside of the blade gauge.
5. Tighten two screws on the adjusting plate while the adjusting plate being pressed.

► **Fig.11:** **1.** Blade gauge **2.** Inside edge of blade gauge **3.** Conventional planer blade **4.** Blade edge (of conventional planer blade) **5.** Adjusting plate **6.** Screw **7.** Heel

6. Clean out all chips or foreign matter adhering to the drum and the conventional planer blade.
7. Slip the heel of the adjusting plate into the drum groove, then fit the drum plate on it.

► **Fig.12:** **1.** Drum groove **2.** Heel **3.** Drum plate **4.** Installation bolt

8. Tighten all the installation bolts evenly and alternately with the box wrench.
9. Repeat the above procedures for the other conventional planer blade.

For tool with mini planer blades

1. To remove the mini planer blades from the tool, loosen the installation bolts one turn with the box wrench.

► **Fig.13:** **1.** Box wrench **2.** Installation bolt

2. Slide and remove the mini planer blade from the belt side of the tool.
   Using the haft of the box wrench makes it easier and safety.

► **Fig.14:** **1.** Haft of the box wrench **2.** Mini planer blade

3. To install the mini planer blades, clean out all chips or foreign matter adhering to the drum and the mini planer blade.
4. Slide the mini planer blade from opposite side of the belt of the tool.
5. Tighten all the installation bolts evenly and alternately with the box wrench.
6. Repeat the above procedures for the other mini planer blade.

To calibrate the relation between the set plate and the adjusting plate, perform the following procedure.

1. Loosen the installation bolts one turn with the box wrench, remove the mini planer blades from the tool first, and then remove the installation bolts. The drum plate and the set plate with adjusting plate come off.
2. Loosen the screws one turn on the adjusting plate.

► **Fig.15:** **1.** Screw **2.** Adjusting plate **3.** Set plate

3. Clean out all chips or foreign matter adhering to the set plate with adjusting plate and the mini planer blade.

4. Place the mini planer blade on the blade gauge so that the blade edge is perfectly flush with the inside edge of the blade gauge.
5. Place the set plate with the adjusting plate, so that the locating lugs of the set plate align on the rest of the mini planer blade.
6. Press in the heel of the adjusting plate flush with the backside of the blade gauge.
7. Tighten two screws on the adjusting plate while the adjusting plate being pressed.

► **Fig.16:** **1.** Blade gauge **2.** Inside edge of blade gauge **3.** Mini planer blade **4.** Blade edge (of mini planer blade) **5.** Set plate **6.** Adjusting plate **7.** Screw **8.** Heel

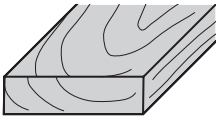
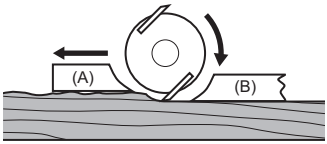
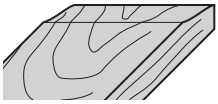
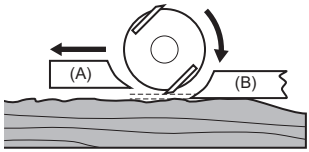
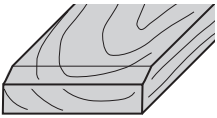
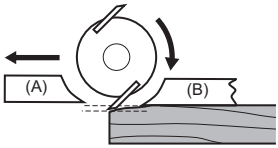
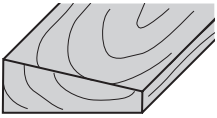
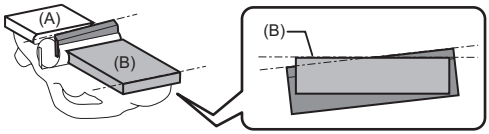
8. Slip the heel of the adjusting plate into the groove of the drum.

► **Fig.17:** **1.** Drum groove **2.** Heel **3.** Drum plate **4.** Installation bolt

9. Screw all the installation bolts with the box wrench.
   Then install the mini planer blade.

For the correct planer blade setting

Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely.
The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base.
Refer to some examples below for proper and improper settings.
(A): Front base (Movable shoe)
(B): Rear base (Stationary shoe)

Planing surface	Blade setting	Cause
Correct setting 		Although this side view cannot show it, the edge of the blades run perfectly parallel to rear base surface
Gouging at start 		Both blade edges fails to protrude enough in relation to rear base line.
Gouging at end 		One or both blade edges protrude too far in relation to rear base line.
Aslope in surface 		One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Dust

WARNING: **Depending on the material being worked on and the accessory used, the dust created by use of the tool can be harmful. The user is recommended to use an appropriate dust extractor to reduce exposure.**

See the "OPTIONAL ACCESSORIES" section in this instruction manual for all optional dust extractor attachments available.

Additional Warnings:

- **To prevent dust inhalation, it is recommended to also wear an FFP2 dust mask or P2 respirator.**
- **Read the "MAINTENANCE" section of the instruction manual of the connected dust extractor to keep the dust collection effective.**
- **Follow all applicable regulatory requirements for dust control in the country where the work is being conducted.**
- **Do not use a dust extractor for metalworking with power tools.** Metal particles produced during metalworking can ignite accumulated dust and damage the dust filter inside dust extractors, posing a serious fire hazard.
- ***For European countries only***
  The user is recommended to use an M or H dust class extractor (as defined in EN 60335-2-69).

For help and support regarding dust extractors, please contact your local Makita Service Center.

Change of chip discharge direction

Chip discharge direction can be changed to the right or left. To change the direction, pull out the stopper while turning it slightly backward and fit in it in one of two openings on the opposite side of chip discharge so that the recessed part fits to protrusion.

► **Fig.18: 1.** Stopper

► **Fig.19: 1.** Recessed part **2.** Protrusion

Connecting with a dust extractor

When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of the vacuum cleaner to one of the discharge openings as shown in the figure.
Use the front cuff 38 to connect the hose.
The inner diameter of the discharge openings for the hose connection is 45 mm.

► **Fig.20: 1.** Vacuum cleaner

Dust bag

Optional accessory

Attach the dust bag onto one of the discharge openings and push firmly as far as it will go. Make sure the dust bag is securely placed over the tapered opening so as not to come off during operation.

► **Fig.21: 1.** Dust bag **2.** Discharge opening

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag. Tap the dust bag lightly to remove particles adhering inside, which might hamper further collection.

► **Fig.22: 1.** Fastener

NOTE: If you connect a Makita vacuum cleaner to this tool, more efficient and cleaner operations can be performed.

Elbow

Optional accessory

Use a dust extractor elbow to condense extraction air flow at preferred angles for cleaner working environment. Attach the elbow into one of the discharge openings and push firmly as far as it will go.

► **Fig.23: 1.** Elbow

OPERATION

Hold the tool firmly with one hand on the knob and the other hand on the switch handle when operating the tool.

Planing operation

First, rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing. Planing will be easier if you incline the workpiece in stationary fashion, so that you can plane somewhat downhill.
The speed and depth of cut determine the kind of finish. The tool keeps cutting at a speed that will not result in jamming by chips. For rough cutting, the depth of cut can be increased, while for a good finish you should reduce the depth of cut and advance the tool more slowly.

► **Fig.24: 1.** Start **2.** End

Shiplapping (Rabbeting)

► **Fig.25**

To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule).
Install the edge fence on the tool. Secure it with the washer and thumb screw (A). Loosen the thumb screw (B) and adjust the edge fence until it comes in contact with the side of the workpiece. Then tighten the thumb screw (B) securely.

► **Fig.26: 1.** Screw (A) **2.** Screw (B) **3.** Edge fence

Draw a cutting line on the workpiece. Align the blade edge with the cutting line.
Adjust the shiplapping depth using a depth guide. When planing, move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise, uneven planing may result.

► **Fig.27: 1.** Blade edge **2.** Cutting line **3.** Depth guide

NOTICE: The blade edge should be made to protrude outside slightly (0.2 mm - 0.4 mm) for shiplapping.

► **Fig.28**

You can extend the length of the fence by attaching an extra piece of wood. Convenient holes are provided in the fence for this purpose.
► **Fig.29**

Chamfering

► **Fig.30**

To make a chamfering cut as shown in the figure, align one of three "V" grooves in the front base with the edge of the workpiece and plane it.
► **Fig.31:** **1.** V groove (medium amount of chamfering) **2.** V groove (small amount of chamfering) **3.** V groove (great amount of chamfering)

Use of chamfering rule (optional accessory) assures more tool stability when chamfering.
To install the chamfering rule, remove two screws on both sides of the front of the tool.
Then install the chamfering rule on the front base of the tool and secure it the screws as shown in the figure.
► **Fig.32:** **1.** Chamfering rule **2.** Screw

When doing a great amount of chamfering, place an edge of chamfering rule so that it contacts workpiece and make many passes of planing as shown in the figure.
► **Fig.33:** **1.** Edge of chamfering rule

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.
► **Fig.34**

To use the wireless activation function, prepare following items:

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

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

1. Installing the wireless unit

2. Tool registration for the vacuum cleaner

3. Starting the wireless activation function

Installing the wireless unit

Optional accessory

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

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

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

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

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.
► **Fig.35:** **1.** Lid

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

When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.
► **Fig.36:** **1.** Wireless unit **2.** Projection **3.** Lid **4.** Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.
► **Fig.37:** **1.** Wireless unit **2.** Hook **3.** Lid

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

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

Tool registration for the vacuum cleaner

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

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

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

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

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

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

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
► **Fig.38:** **1.** Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.
► **Fig.39:** **1.** Wireless activation button **2.** Wireless activation lamp

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

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

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

Starting the wireless activation function

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

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

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

1. Install the wireless unit to the tool.

2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.

► **Fig.40**

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

► **Fig.41:** **1.** Stand-by switch

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

► **Fig.42:** **1.** Wireless activation button **2.** Wireless activation lamp

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

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

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

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

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

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

Description of the wireless activation lamp status

► **Fig.43:** **1.** Wireless activation lamp

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

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

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

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

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

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

► **Fig.44:** **1.** Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation

lamp blinks in green and then become red. After that, press the wireless activation button on the tool in the same way.

► **Fig.45:** **1.** Wireless activation button **2.** Wireless activation lamp

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

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

Troubleshooting for wireless activation function

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

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

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

MAINTENANCE

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

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

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

Chip discharge opening cleaning

Clean the chip discharge opening regularly.
Use a compressed air to clean the clogged chip discharge opening.

Sharpening the blades

For conventional planer blades only

Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder to remove nicks and produce a fine edge.
► **Fig.46: 1.** Sharpening holder

First, loosen the two wing nuts on the holder and insert the blades (A) and (B), so that they contact the sides (C) and (D). Then tighten the wing nuts.
► **Fig.47: 1.** Wing nut **2.** Blade (A) **3.** Blade (B) **4.** Side (D) **5.** Side (C)

Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the both blades contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle.
► **Fig.48**

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- High-speed steel Planer blade
- Tungsten-carbide Planer blade (For longer blade life)
- Mini planer blade
- Sharpening holder assembly
- Blade gauge
- Set plate set

- Edge fence (Guide rule)
- Dressing stone
- Dust bag assembly
- Elbow
- Chamfering rule assembly
- Wireless unit
- Makita genuine battery and charger

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

SPÉCIFICATIONS

Modèle :	DKP181
Tension nominale	18 V CC
Largeur de rabotage	82 mm
Profondeur de rabotage	3 mm
Profondeur de polissage d'angle	25 mm
Vitesse à vide	12 000 min^{-1}
Longueur totale	366 mm
Poids net	3,3 - 3,6 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Le poids net inclut le poids combiné le plus léger et le plus lourd de la ou des pièces complémentaires pour une utilisation normale et sans danger et de la ou des batteries spécifiées dans le mode d'emploi.

Batterie et chargeur applicables

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

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

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

Utilisations

L'outil est conçu pour le rabotage du bois.

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-14 :
Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 87 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 95 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

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

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

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

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

Vibrations

La valeur totale de vibrations continues (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-14 :
Mode de travail : meulage de surface
Émission de vibrations (a_h) : 5,0 m/s^2
Incertitude (K) : 2,5 m/s^2

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

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

⚠*AVERTISSEMENT :* L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs totales déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé.

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

Vous trouverez ci-après les valeurs moyennes de l'amplitude de crête de l'accélération en cas de vibrations répétées, p_F, avec l'incertitude correspondante (K) déterminée selon EN62841-2-14.
Mode de travail : meulage de surface
p_F : 351 m/s^2
Incertitude (K) : 36 m/s^2

NOTE : Ces valeurs déclarées ne doivent pas être utilisées pour déterminer l'exposition aux vibrations des mains et des bras.

Déclarations de conformité

Pour les pays européens uniquement

La Déclaration de conformité UE/UK est accessible sur l'URL suivante.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

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

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

Consignes de sécurité pour rabot sans fil

1. **Attendez que l'outil de coupe s'arrête avant de poser l'outil.** Un outil de coupe en rotation exposé peut pénétrer dans la surface, ce qui peut provoquer une perte de maîtrise et de graves blessures.
2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce sur une plateforme stable.** La pièce sera instable et vous risquerez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez avec une main ou l'appuyez contre votre corps.
3. **Ne laissez jamais de chiffons, linges, cordons, cordes et objets similaires sur la zone de travail.**
4. **Évitez les clous. Avant de travailler la pièce, inspectez-la et retirez tous les clous.**
5. **N'utilisez que des lames affûtées. Manipulez les lames avec beaucoup de précaution.**
6. **Assurez-vous que les boulons de fixation des lames sont bien serrés avant utilisation.**
7. **Tenez l'outil fermement à deux mains.**
8. **Gardez les mains à l'écart des pièces en rotation.**
9. **Avant d'utiliser l'outil sur la pièce, laissez-le tourner à vide un instant. Soyez attentif aux vibrations ou sautillements pouvant indiquer que la lame n'est pas bien installée ou est mal équilibrée.**
10. **Assurez-vous que la lame n'entre pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil sous tension.**
11. **Attendez que la lame atteigne sa pleine vitesse avant de procéder à la coupe.**
12. **Avant de régler la profondeur de coupe, mettez toujours l'outil hors tension et attendez l'arrêt complet des lames.**
13. **Ne mettez jamais le doigt dans la goulotte à copeaux. Il se peut qu'elle se bouche lorsque vous coupez du bois humide. Retirez les copeaux avec un bout de bâton.**
14. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
15. **Lorsque vous remplacez les lames ou certaines pièces sur le tambour, veillez à remplacer les pièces sur les deux côtés du tambour comme un ensemble.** Sinon, cela entraînera un déséquilibre qui provoquera des vibrations et réduira la durée de service de l'outil.
16. **N'utilisez que les lames Makita spécifiées dans ce manuel.**
17. **Utilisez toujours un masque anti-poussière ou un masque filtrant approprié au matériau et à l'application.**
18. **Utilisez l'outil dans des conditions stables.** Une utilisation dans des conditions instables peut entraîner des blessures.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

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

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.**
2. **Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la batterie.** Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
   (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.**
   (3) **N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.**

   Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur.** Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. **N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.**
10. **Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**
    Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.
    Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.
    Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. **Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.**
12. **Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita.** L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. **Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.**
14. **Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.**
15. **Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.**
16. **Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie.** Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
17. **À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension.** Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
18. **Conservez la batterie hors de portée des enfants.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

REMARQUE : Makita n'est pas responsable des accidents résultant de l'utilisation de batteries autres que Makita ou de batteries modifiées. Les batteries Makita ont été rigoureusement évaluées pour s'assurer de leur compatibilité avec les outils et chargeurs Makita, conformément à la législation et aux normes de sécurité applicables.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. **Chargez la batterie avant qu'elle ne soit**

complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.

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

Consignes de sécurité importantes pour le connecteur sans fil

1. **Ne démontez ni ne modifiez le connecteur sans fil.**
2. **Conservez le connecteur sans fil hors de portée des jeunes enfants. En cas d'ingestion accidentelle, consultez immédiatement un médecin.**
3. **Utilisez le connecteur sans fil uniquement avec des outils Makita.**
4. **N'exposez pas le connecteur sans fil à la pluie ou à l'humidité.**
5. **N'utilisez pas le connecteur sans fil dans un endroit où la température dépasse 50 °C.**
6. **Ne faites pas fonctionner le connecteur sans fil dans un endroit où des appareils médicaux comme des simulateurs cardiaques sont utilisés.**
7. **Ne faites pas fonctionner le connecteur sans fil dans un endroit où des appareils automatiques sont utilisés.** Sinon, ces appareils pourraient présenter un dysfonctionnement ou une erreur.
8. **N'utilisez pas le connecteur sans fil dans un endroit à température élevée ou dans un endroit susceptible de générer de l'électricité statique ou du bruit électrique.**
9. **Le connecteur sans fil peut produire des champs électromagnétiques (CEM), mais ceux-ci ne sont pas dangereux pour l'utilisateur.**
10. **Le connecteur sans fil est un instrument de précision. Évitez de laisser tomber ou de cogner le connecteur sans fil.**
11. **Évitez de toucher la borne du connecteur sans fil avec les mains nues ou avec des objets métalliques.**
12. **Retirez toujours la batterie du produit avant d'y installer le connecteur sans fil.**
13. **Évitez d'ouvrir le couvercle de la fente dans un endroit où de la poussière ou de l'eau pourrait pénétrer dans la fente. Maintenez toujours propre l'entrée de la fente.**
14. **Insérez toujours le connecteur sans fil dans le bon sens.**
15. **N'appuyez pas trop fort sur le bouton d'activation sans fil du connecteur sans fil, ni n'appuyez dessus avec un objet pointu.**
16. **Fermez toujours le couvercle de la fente pendant le fonctionnement.**
17. **Ne retirez pas le connecteur sans fil de la fente alors que l'outil est sous tension.** Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement du connecteur sans fil.
18. **Ne retirez pas l'autocollant du connecteur sans fil.**
19. **Ne placez pas d'autocollant sur le connecteur sans fil.**
20. **Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit susceptible de générer de l'électricité statique ou du bruit électrique.**
21. **Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit soumis à une forte chaleur, comme une voiture en plein soleil.**
22. **Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit poussiéreux ou sablonneux ou dans un endroit susceptible de générer des gaz corrosifs.**
23. **De la condensation peut se former sur le connecteur sans fil en cas de brusque changement de température. N'utilisez pas le connecteur sans fil tant que la condensation n'a pas complètement séché.**
24. **Pour nettoyer le connecteur sans fil, essuyez-le délicatement avec un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de benzine, diluant, graisse conductrice ou autre.**
25. **Rangez le connecteur sans fil en le conservant dans l'étui fourni ou dans un récipient anti-statique.**
26. **N'insérez pas d'autres dispositifs que le connecteur sans fil Makita dans la fente sur l'outil.**
27. **N'utilisez pas l'outil si le couvercle de la fente est endommagé.** L'eau, la poussière ou la saleté pourraient pénétrer dans la fente provoquant un dysfonctionnement.
28. **Ne tirez, ni ne tordez plus que nécessaire le couvercle de la fente.** Remettez le couvercle en place s'il se détache de l'outil.
29. **Remplacez le couvercle de la fente si vous le perdez ou l'endommagez.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

Insertion ou retrait de la batterie

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

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

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

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.
► **Fig.1: 1.** Indicateur rouge **2.** Bouton **3.** Batterie

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

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

Système de protection de l'outil/la batterie

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

Protection contre la surcharge

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

Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil, celui-ci s'arrête automatiquement et le témoin de la batterie clignote pendant 60 secondes environ. Dans ce cas, laissez l'outil refroidir avant de le rallumer.

Allumé	Clignotant
	

Protection contre la décharge totale de la batterie

Lorsque la charge restante de la batterie devient très faible, l'outil s'arrête automatiquement. Si le produit ne fonctionne pas même en actionnant les boutons, retirez les batteries de l'outil et chargez-les.

Indication de la charge restante de la batterie

Lorsque vous enclenchez la gâchette, le témoin de la batterie montre la charge restante de la batterie.
► **Fig.2: 1.** Témoin de la batterie

La charge restante de la batterie est indiquée conformément au tableau ci-dessous.

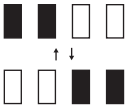
Statut du témoin de la batterie			Charge restante de la batterie
Allumé	Éteint	Clignotant	
			50 % à 100 %
			20 % à 50 %
			0 % à 20 %
			Chargez la batterie

Indication de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.
► **Fig.3: 1.** Témoins **2.** Bouton de vérification

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

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

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

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

Réglage de la profondeur de coupe

***ATTENTION :* Avant de régler la profondeur de coupe, assurez-vous de l'arrêt complet des lames.**

Pour régler la profondeur de coupe, il suffit de tourner le bouton situé à l'avant de l'outil de sorte que l'index pointe sur la profondeur de coupe souhaitée.
► **Fig.4: 1.** Index **2.** Bouton

Interrupteur

***AVERTISSEMENT :* Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque vous la relâchez.**

***AVERTISSEMENT :* NE bloquez JAMAIS le bouton de sécurité avec du ruban ou de toute autre manière.** Une gâchette dont le bouton de sécurité est bloqué comporte un risque d'activation accidentelle pouvant entraîner de graves blessures.

***AVERTISSEMENT :* N'utilisez JAMAIS l'outil s'il se met en marche lorsque vous enclenchez simplement la gâchette sans avoir enfoncé le bouton de sécurité.** Une gâchette devant être réparée comporte un risque d'activation accidentelle pouvant entraîner de graves blessures. Confiez l'outil à un centre d'entretien Makita pour le faire réparer AVANT de poursuivre l'utilisation.

Un bouton de sécurité a été prévu pour éviter l'activation accidentelle de la gâchette. Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité puis enclenchez la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
► **Fig.5: 1.** Gâchette **2.** Bouton de sécurité

***REMARQUE :* Évitez d'appuyer sur la gâchette avec force lorsque le bouton de sécurité n'est pas enfoncé.** Vous risqueriez de briser la gâchette.

Fonction de changement automatique de vitesse

Cet outil est pourvu d'un « mode grande vitesse » et d'un « mode couple élevé ».

L'outil change automatiquement de mode de fonctionnement en fonction de la charge de travail. Lorsque la charge de travail est faible, l'outil fonctionne en « mode grande vitesse » pour une découpe plus rapide. Lorsque la charge de travail est élevée, l'outil fonctionne en « mode couple élevé » pour une découpe puissante.
► **Fig.6: 1.** Témoin de mode

Le témoin de mode s'allume en vert lorsque l'outil fonctionne en « mode couple élevé ».
Si l'outil est utilisé avec une charge excessive, le témoin de mode clignote en vert. Le témoin de mode cesse de clignoter, puis s'allume ou s'éteint si vous réduisez la charge sur l'outil.

Statut du témoin de mode			Mode de fonctionnement
Allumé	Éteint	Clignotant	
			Mode grande vitesse
			Mode couple élevé
			Alerte en cas de surcharge

Pied

Après un travail de coupe, soulevez l'arrière de l'outil et un pied sort de sous la base de la semelle arrière. Ceci évite d'abîmer les lames de rabot.
► **Fig.7: 1.** Lame de rabot **2.** Semelle arrière **3.** Pied

ASSEMBLAGE

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

Rangement de la clé à œil

Lorsque vous n'utilisez pas la clé à œil, rangez-la comme illustré sur la figure pour éviter de la perdre.
► **Fig.8: 1.** Clé à œil

Dépose ou pose des lames de rabot

***ATTENTION :* Serrez avec soin les boulons de fixation des lames lorsque vous fixez les lames à l'outil. Vérifiez toujours qu'ils sont bien serrés.** Un boulon de fixation mal serré représente un danger.

***ATTENTION :* Manipulez les lames avec beaucoup de précaution. Portez des gants ou utilisez un chiffon pour protéger vos doigts ou vos mains lors de la dépose ou de la pose des lames.**

***ATTENTION :* N'utilisez que la clé Makita fournie pour déposer ou poser les lames.** Autrement, les boulons de fixation risquent d'être trop ou pas assez serrés. Ce qui comporte un risque de blessure.

***REMARQUE :* Pour installer les lames de rabot, retirez tous les copeaux ou corps étrangers collés au tambour ou aux lames de rabot. Utilisez des lames de rabot de dimensions et poids identiques, sinon il se produira une oscillation/vibration du tambour, ce qui peut provoquer un mauvais rabotage et une rupture de l'outil.**

Pour les outils avec lames de rabot standard

1. Pour retirer des lames de rabot standard de l'outil, dévissez les boulons de fixation avec la clé à œil. La plaque du tambour et la lame de rabot standard avec la plaque de réglage se détachent.

► **Fig.9:** **1.** Clé à œil **2.** Boulon de fixation **3.** Plaque du tambour **4.** Lame standard (avec plaque de réglage)

2. Dévissez et retirez la plaque de réglage.

► **Fig.10:** **1.** Vis **2.** Plaque de réglage **3.** Lame de rabot standard

3. Pour installer des lames de rabot standard, placez la lame de rabot standard sur la jauge de lame de telle sorte que le tranchant de la lame soit parfaitement aligné avec le bord intérieur de la jauge de lame.
4. Placez la plaque de réglage sur la lame de rabot standard, puis appuyez simplement sur le talon de la plaque de réglage à ras de l'arrière de la jauge de lame.
5. Serrez deux vis sur la plaque de réglage tout en enfonçant la plaque de réglage.

► **Fig.11:** **1.** Jauge de lame **2.** Bord intérieur de la jauge de lame **3.** Lame de rabot standard **4.** Tranchant de la lame (lame de rabot standard) **5.** Plaque de réglage **6.** Vis **7.** Talon

6. Retirez tous les copeaux ou corps étrangers collés au tambour et à la lame de rabot standard.
7. Glissez le talon de la plaque de réglage dans la rainure du tambour, puis placez la plaque du tambour dessus.

► **Fig.12:** **1.** Rainure du tambour **2.** Talon **3.** Plaque du tambour **4.** Boulon de fixation

8. Serrez tous les boulons de fixation de manière régulière et alternée avec la clé à œil.
9. Répétez la procédure ci-dessus pour l'autre lame de rabot standard.

Pour les outils avec mini-lames de rabot

1. Pour retirer des mini-lames de rabot de l'outil, desserrez les boulons de fixation d'un tour avec la clé à œil.

► **Fig.13:** **1.** Clé à œil **2.** Boulon de fixation

2. Faites glisser et déposez la mini-lame de rabot du côté de la courroie de l'outil.
   L'utilisation du manche de la clé à œil facilite et rend plus sûre l'opération.

► **Fig.14:** **1.** Manche de la clé à œil **2.** Mini-lame de rabot

3. Pour installer les mini-lames de rabot, retirez tous les copeaux ou corps étrangers collés au tambour et à la mini-lame de rabot.
4. Faites glisser la mini-lame de rabot du côté opposé de la courroie de l'outil.
5. Serrez tous les boulons de fixation de manière régulière et alternée avec la clé à œil.
6. Répétez la procédure ci-dessus pour l'autre mini-lame de rabot.

Pour calibrer la relation entre la plaque de fixation et la plaque de réglage, procédez comme suit.

1. Desserrez les boulons de fixation d'un tour avec la clé à œil, retirez les mini-lames de rabot de l'outil en premier, puis retirez les boulons de fixation. La plaque du tambour et la plaque de fixation avec la plaque de réglage se détachent.
2. Desserrez les vis d'un tour sur la plaque de réglage.

► **Fig.15:** **1.** Vis **2.** Plaque de réglage **3.** Plaque de fixation

3. Retirez tous les copeaux ou corps étrangers collés à la plaque de fixation avec la plaque de réglage et la mini-lame de rabot.
4. Placez la mini-lame de rabot sur la jauge de lame de telle sorte que le tranchant de la lame soit parfaitement aligné avec le bord intérieur de la jauge de lame.
5. Placez la plaque de fixation avec la plaque de réglage, de sorte que les ergots de positionnement de la plaque de fixation s'alignent sur le reste de la mini-lame de rabot.
6. Poussez le talon de la plaque de réglage à ras contre l'arrière de la jauge de lame.
7. Serrez deux vis sur la plaque de réglage tout en enfonçant la plaque de réglage.

► **Fig.16:** **1.** Jauge de lame **2.** Bord intérieur de la jauge de lame **3.** Mini-lame de rabot **4.** Tranchant de la lame (mini-lame de rabot) **5.** Plaque de fixation **6.** Plaque de réglage **7.** Vis **8.** Talon

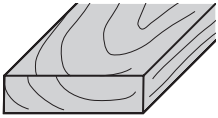
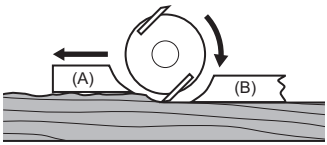
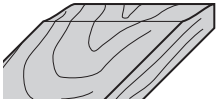
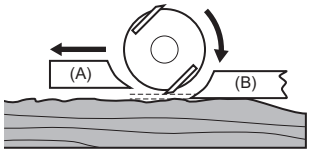
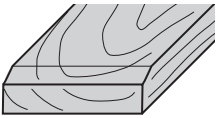
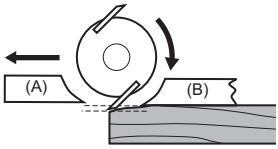
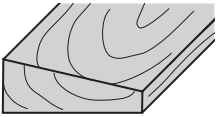
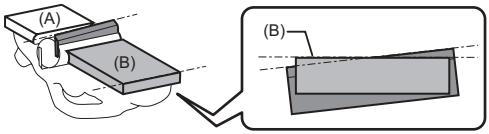
8. Glissez le talon de la plaque de réglage dans la rainure du tambour.

► **Fig.17:** **1.** Rainure du tambour **2.** Talon **3.** Plaque du tambour **4.** Boulon de fixation

9. Vissez tous les boulons de fixation avec la clé à œil.
   Puis installez la mini-lame de rabot.

Pour une fixation correcte des lames de rabot

La surface rabotée présentera des aspérités et sera inégale si la lame n'est pas correctement et solidement fixée. La lame doit être montée de sorte que l'arête tranchante soit absolument de niveau, c'est-à-dire parallèle à la surface de la semelle arrière.
Reportez-vous ci-dessous pour des exemples de fixation correcte et incorrecte.
(A) : Semelle avant (sabot mobile)
(B) : Semelle arrière (sabot fixe)

Surface de rabotage	Fixation de la lame	Cause
Fixation correcte 		Bien que cette vue latérale ne le montre pas, les bords des lames sont parfaitement parallèles à la surface de la semelle arrière.
Évidage au début 		Les deux tranchants de lame ne font pas assez saillie par rapport à la ligne de la semelle arrière.
Évidage à la fin 		Un des tranchants de lame ou les deux font saillie trop loin par rapport à la ligne de la semelle arrière.
Surface penchée 		Une des lames ou les deux n'ont pas leur bord parallèle à la ligne de la semelle arrière.

Poussière

AVERTISSEMENT : **Selon le matériau travaillé et l'accessoire utilisé, la poussière créée par l'utilisation de l'outil peut être nocive. Il est recommandé à l'utilisateur d'utiliser un extracteur de poussière approprié pour réduire l'exposition.**

Reportez-vous à la section « ACCESSOIRES EN OPTION » de ce mode d'emploi pour connaître tous les accessoires extracteurs de poussière en option disponibles.

Avertissements supplémentaires :

- **Pour éviter l'inhalation de poussière, il est recommandé de porter également un masque anti-poussière FFP2 ou un masque filtrant P2.**
- **Lisez la section « MAINTENANCE » du mode d'emploi de l'extracteur de poussière connecté pour préserver l'efficacité de la collecte de poussières.**
- **Respectez toutes les exigences réglementaires applicables en matière de contrôle de la poussière dans le pays où le travail est effectué.**
- **N'utilisez pas d'extracteur de poussière pour le travail des métaux avec des outils électriques.** Les particules métalliques produites pendant le travail des métaux peuvent enflammer la poussière accumulée et endommager le filtre à poussière à l'intérieur des extracteurs de poussière, présentant un risque d'incendie grave.
- ***Pour les pays européens uniquement***
  Il est recommandé à l'utilisateur d'utiliser un extracteur de poussière de classe M ou H (tel que défini dans la norme EN60335-2-69).

Pour obtenir de l'aide et de l'assistance concernant les extracteurs de poussière, veuillez contacter votre centre de service Makita local.

Changement du sens des chutes de copeaux

Le sens des chutes de copeaux peut être modifié vers la droite ou la gauche. Pour changer de sens, tirez sur la butée en la tournant légèrement en arrière et insérez-la dans l'une des deux ouvertures sur le côté opposé de la chute des copeaux de sorte que la partie encastrée s'enclenche dans la partie saillante.

► **Fig.18: 1.** Butée

► **Fig.19: 1.** Partie encastrée **2.** Partie saillante

Connexion avec un extracteur de poussière

Pour un rabotage propre, raccordez un aspirateur Makita à votre outil. Raccordez le tuyau de l'aspirateur à l'une des ouvertures de chute comme illustré sur la figure.

Utilisez le manchon avant 38 pour connecter le tuyau. Le diamètre interne des ouvertures de chute pour la connexion du tuyau est de 45 mm.

► **Fig.20: 1.** Aspirateur

Sac à poussière

Accessoire en option

Fixez le sac à poussière sur l'une des ouvertures de chute et poussez fermement à fond. Assurez-vous que le sac à poussière est solidement posé sur l'ouverture conique et qu'il ne se détachera pas en cours de fonctionnement.

► **Fig.21: 1.** Sac à poussière **2.** Ouverture de chute

Lorsque le sac à poussière est environ à moitié plein, retirez-le de l'outil et tirez sur la barrette. Videz le sac à poussière. Tapotez légèrement sur le sac à poussière pour retirer les particules qui adhèrent à sa surface intérieure et risqueraient de faire obstacle à la collecte de la poussière par la suite.

► **Fig.22: 1.** Barrette

NOTE : Si vous raccordez un aspirateur Makita à cet outil, vous pourrez procéder à des opérations plus efficaces et plus propres.

Coude

Accessoire en option

Utilisez un coude extracteur de poussière pour concentrer le débit d'air de l'extraction aux angles préférés pour un environnement de travail plus propre. Fixez le coude sur l'une des ouvertures de chute et poussez fermement à fond.

► **Fig.23: 1.** Coude

UTILISATION

Tenez fermement l'outil avec une main sur le bouton et l'autre main sur la poignée de la gâchette lors de l'utilisation de l'outil.

Rabotage

Commencez par poser à plat la semelle avant de l'outil sur la surface de la pièce sans que les lames entrent en contact. Mettez l'outil sous tension et attendez que les lames aient atteint leur pleine vitesse. Déplacez ensuite doucement l'outil vers l'avant. Exercez une pression sur l'avant de l'outil au début du rabotage, et au dos à la fin du rabotage. Le rabotage est plus facile si vous inclinez la pièce de façon stationnaire afin de pouvoir raboter plus ou moins vers le bas.

La vitesse et la profondeur de coupe déterminent le type de fini. L'outil continue de couper à une vitesse qui n'entraînera pas de blocage par les copeaux. Pour une coupe grossière, la profondeur de coupe peut être augmentée, alors que pour une bonne finition, mieux vaut réduire la profondeur de coupe et faire avancer l'outil plus lentement.

► **Fig.24: 1.** Début **2.** Fin

Polissage d'angle (feuillure)

► **Fig.25**

Pour effectuer une feuillure comme illustré sur la figure, utilisez le garde latéral (règle de guidage).

Installez le garde latéral sur l'outil. Fixez-le fermement avec la rondelle et la vis à oreille (A). Desserrez la

vis à oreille (B) et ajustez le garde latéral jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le côté de la pièce. Serrez ensuite fermement la vis à oreille (B).

► **Fig.26:** **1.** Vis (A) **2.** Vis (B) **3.** Garde latéral

Dessinez un trait de coupe sur la pièce. Alignez le tranchant de la lame sur le trait de coupe.
Réglez la profondeur de l'assemblage à mi-bois au moyen d'un guide de profondeur.
Pendant le rabotage, déplacez l'outil avec le garde latéral au ras du côté de la pièce. Vous risqueriez autrement d'obtenir un rabotage inégal.

► **Fig.27:** **1.** Tranchant de la lame **2.** Ligne de coupe **3.** Guide de profondeur

REMARQUE : Le tranchant de la lame doit dépasser légèrement à l'extérieur (0,2 mm - 0,4 mm) pour l'assemblage à mi-bois.

► **Fig.28**

Vous pouvez rallonger le garde latéral en fixant une pièce de bois supplémentaire. Des orifices pratiques sont prévus à cet effet sur le garde latéral.

► **Fig.29**

Chanfreinage

► **Fig.30**

Pour effectuer une coupe en chanfrein comme illustré sur la figure, alignez une des trois rainures en « V » de la semelle avant sur le bord de la pièce puis procédez au rabotage.

► **Fig.31:** **1.** Rainure en V (quantité moyenne de chanfreinage) **2.** Rainure en V (petite quantité de chanfreinage) **3.** Rainure en V (grande quantité de chanfreinage)

L'utilisation de la règle de chanfreinage (accessoire en option) assure une plus grande stabilité de l'outil pendant le chanfreinage.
Pour installer la règle de chanfreinage, retirez deux vis des deux côtés de l'avant de l'outil.
Puis installez la règle de chanfreinage sur la semelle avant de l'outil et fixez-la avec les vis comme illustré sur la figure.

► **Fig.32:** **1.** Règle de chanfreinage **2.** Vis

Lors d'une grande quantité de chanfreinage, placez un bord de la règle de chanfreinage de sorte qu'elle entre en contact avec la pièce et faites de nombreux passages comme illustré sur la figure.

► **Fig.33:** **1.** Bord de la règle de chanfreinage

FONCTION D'ACTIVATION SANS FIL

À quoi sert la fonction d'activation sans fil

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

► **Fig.34**

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

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

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

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

Installation du connecteur sans fil

Accessoire en option

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

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

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

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

1. Ouvrez le couvercle sur l'outil comme illustré sur la figure.

► **Fig.35:** **1.** Couvercle

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

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

► **Fig.36:** **1.** Connecteur sans fil **2.** Partie saillante **3.** Couvercle **4.** Partie creuse

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

► **Fig.37:** **1.** Connecteur sans fil **2.** Crochet **3.** Couvercle

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

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

Enregistrement de l'outil pour l'aspirateur

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

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

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

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

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

1. Insérez les batteries dans l'aspirateur et l'outil.

2. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».
► **Fig.38:** **1.** Bouton de veille

3. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'aspirateur pendant 3 secondes jusqu'à ce que le témoin d'activation sans fil clignote en vert. Puis appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil de la même façon.
► **Fig.39:** **1.** Bouton d'activation sans fil **2.** Témoin d'activation sans fil

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

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

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

Démarrage de la fonction d'activation sans fil

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

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

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

1. Installez le connecteur sans fil sur l'outil.

2. Raccordez le tuyau de l'aspirateur à l'outil.
► **Fig.40**

3. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».
► **Fig.41:** **1.** Bouton de veille

4. Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil sur l'outil. Le témoin d'activation sans fil clignote en bleu.
► **Fig.42:** **1.** Bouton d'activation sans fil **2.** Témoin d'activation sans fil

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

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

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

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

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

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

Description du statut du témoin d'activation sans fil

► **Fig.43:** **1.** Témoin d'activation sans fil

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

Statut	Témoin d'activation sans fil				Description
	Couleur	■ Allumé	◪ Clignotant	Durée	
Veille	Bleu		◪	2 heures	L'activation sans fil de l'aspirateur est disponible. Le témoin s'éteint automatiquement en l'absence d'opérations pendant 2 heures.
		■		Pendant le fonctionnement de l'outil.	L'activation sans fil de l'aspirateur est disponible et l'outil fonctionne.

Statut	Témoin d'activation sans fil				Description
	Couleur	■ Allumé	◪ Clignotant	Durée	
Enregistrement de l'outil	Vert		◪	20 secondes	Prêt pour l'enregistrement de l'outil. En attente d'enregistrement par l'aspirateur.
			■	2 secondes	L'enregistrement de l'outil est terminé. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Annulation de l'enregistrement de l'outil	Rouge		◪	20 secondes	Prêt pour l'annulation de l'enregistrement de l'outil. En attente d'annulation par l'aspirateur.
			■	2 secondes	L'annulation de l'enregistrement de l'outil est terminée. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Autres	Rouge		■	3 secondes	Le connecteur sans fil est alimenté en électricité et la fonction d'activation sans fil démarre.
	Éteint	-		-	L'activation sans fil de l'aspirateur est arrêtée.

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

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

1. Insérez les batteries dans l'aspirateur et l'outil.

2. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».

► **Fig.44: 1.** Bouton de veille

3. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'aspirateur pendant 6 secondes. Le témoin d'activation sans fil clignote en vert, puis devient rouge. Après cela, appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil de la même façon.

► **Fig.45: 1.** Bouton d'activation sans fil **2.** Témoin d'activation sans fil

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

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

Guide de dépannage de la fonction d'activation sans fil

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

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Le témoin d'activation sans fil ne s'allume pas ou ne clignote pas.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.	Installez correctement le connecteur sans fil.
	La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.	Essuyez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.
	Le bouton d'activation sans fil de l'outil n'a pas été enfoncé.	Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil sur l'outil.
	Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».	Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».
	Pas d'alimentation électrique	Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.

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

ENTRETIEN

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

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

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

agréé, avec des pièces de rechange Makita.

Nettoyage de l'ouverture de chute des copeaux

Nettoyez régulièrement l'ouverture de chute des copeaux.
Utilisez de l'air comprimé pour nettoyer l'ouverture de chute des copeaux si elle est bouchée.

Affûtage des lames

Pour les lames de rabot standard uniquement

Gardez toujours vos lames bien affûtées pour une performance optimale. Utilisez le support d'affûtage pour supprimer les crans et avoir le tranchant le plus fin.
► **Fig.46: 1.** Support d'affûtage

Commencez par desserrer les deux écrous à oreilles sur le support et insérez les lames (A) et (B), de sorte qu'elles entrent en contact avec les côtés (C) et (D). Serrez ensuite les écrous à oreilles.
► **Fig.47: 1.** Écrou à oreilles **2.** Lame (A) **3.** Lame (B) **4.** Côté (D) **5.** Côté (C)

Plongez la pierre d'affûtage dans l'eau pendant 2 ou 3 minutes avant d'affûter. Tenez le support de sorte que les deux lames entrent en contact avec la pierre d'affûtage pour obtenir un affûtage simultané au même angle.
► **Fig.48**

ACCESSOIRES EN OPTION

ATTENTION : **Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour une utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi.** L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut présenter un risque de blessure. N'utilisez un accessoire ou une pièce complémentaire que pour son usage prévu.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter votre centre de service après-vente Makita local.

- Lame de rabot en acier grande vitesse
- Lame de rabot en carbure de tungstène (pour une durée de vie plus longue des lames)
- Mini-lame de rabot
- Ensemble du support d'affûtage
- Jauge de lame
- Ensemble de la plaque de fixation
- Garde latéral (règle de guidage)
- Pierre d'affûtage
- Ensemble du sac à poussière
- Coude
- Ensemble de la règle de chanfreinage
- Connecteur sans fil
- Batterie et chargeur Makita d'origine

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

TECHNISCHE DATEN

Modell:	DKP181
Nennspannung	18 V Gleichstrom
Hobelbreite	82 mm
Hobeltiefe	3 mm
Überfälzungstiefe	25 mm
Leerlaufdrehzahl	12.000 min^{-1}
Gesamtlänge	366 mm
Nettogewicht	3,3 - 3,6 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Der Nettogewichtswert umfasst die leichteste und schwerste Kombination aus dem Aufsatz/den Aufsätzen für normalen und sicheren Gebrauch und dem/den Akku(s), die in der Betriebsanleitung angegeben sind.

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

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

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

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

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Hobeln von Holz vorgesehen.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-14:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 87 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 95 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine vorläufige Bewertung der Geräuschbelastung verwendet werden.

⚠***WARNUNG:*** **Einen Gehörschutz tragen.**

⚠***WARNUNG:*** **Die Schallemission beim tatsächlichen Benutzen des Elektrowerkzeugs kann je nach der Art und Weise, wie dieses Werkzeug benutzt wird, von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.**

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

Schwingungen

Der kontinuierliche Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme), ermittelt gemäß EN62841-2-14:
Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen
Schwingungsemission (a_h): 5,0 m/s^2
Messunsicherheit (K): 2,5 m/s^2

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

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

⚠***WARNUNG:*** **Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.**

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

Im Folgenden sind die Mittelwerte der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten stoßartigen Vibrationen, p_F, mit der entsprechenden Unsicherheit (K), ermittelt nach EN62841-2-14, dargestellt.
Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen
p_F : 351 m/s^2
Messunsicherheit (K): 36 m/s^2

HINWEIS: Diese angegebenen Werte sollten nicht zur Bestimmung der Schwingungsbelastung der Hände und Arme verwendet werden.

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die EU/UK-Konformitätserklärung kann unter der folgenden URL abgerufen werden.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Akku-Hobel

1. **Warten Sie, bis das Messer zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug ablegen.** Das freiliegende Rotationsmesser könnte sonst in die Oberfläche eingreifen, was zu einem möglichen Verlust der Kontrolle und ernsthaften Verletzungen führen kann.
2. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. **Lassen Sie niemals Lappen, Tücher, Kabel, Schnüre und dergleichen im Arbeitsbereich herumliegen.**
4. **Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.**
5. **Verwenden Sie nur scharfe Messer. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt.**
6. **Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass die Messerbefestigungsschrauben sicher festgezogen sind.**
7. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
8. **Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.**
9. **Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Messer sein können.**
10. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Messer nicht das Werkstück berührt.**
11. **Warten Sie, bis das Messer die volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.**
12. **Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis die Messer zum vollständigen Stillstand kommen, bevor Sie die Schnitttiefe einstellen.**
13. **Stecken Sie niemals Ihren Finger in den Spanauswurf. Der Spanauswurf kann blockiert werden, wenn feuchtes Holz gehobelt wird. Entfernen Sie Späne mit einem Stock.**
14. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.**
15. **Wenn Sie die Messer oder Teile der Trommel**

austauschen, tauschen Sie unbedingt die Teile auf beiden Seiten der Trommel als Satz aus. Anderenfalls verursacht die resultierende Unwucht Vibrationen und verkürzt die Nutzungsdauer des Werkzeugs.

16. **Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen Makita-Messer.**
17. **Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.**
18. **Betreiben Sie das Werkzeug unter stabilen Bedingungen.** Der Betrieb unter instabilen Bedingungen kann zu einer Beschädigung oder Verletzung führen.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

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

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

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

   Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. **Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrengut-Gesetzgebung.**
    Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.
    Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrengut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.**
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**
14. **Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.**
15. **Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.**
16. **Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen.** Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

DIESE ANWEISUNGEN

AUFBEWAHREN.

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

ANMERKUNG: Makita haftet nicht für Unfälle, die durch das Benutzen von nicht originalen oder modifizierten Makita-Akkus entstehen. Original-Makita-Akkus wurden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Gesetzen und Sicherheitsstandards streng auf ihre Kompatibilität mit Makita-Werkzeugen und -Ladegeräten geprüft.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

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

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Funk-Adapter

1. **Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Funk-Adapters.**
2. **Halten Sie den Funk-Adapter von kleinen Kindern fern. Suchen Sie bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Behandlung auf.**
3. **Benutzen Sie den Funk-Adapter nur mit Makita-Werkzeugen.**
4. **Setzen Sie den Funk-Adapter keinem Regen oder Nässe aus.**
5. **Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, wo die Temperatur 50 °C überschreitet.**
6. **Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich medizinische Geräte, wie z. B. Herzschrittmacher, befinden.**
7. **Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich automatisierte Geräte befinden.** Bei Betrieb kann in den automatisierten Geräten eine Funktionsstörung oder ein Fehler entstehen.
8. **Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten unter hohen Temperaturen oder an Orten, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.**
9. **Der Funk-Adapter kann elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die aber für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.**
10. **Der Funk-Adapter ist ein Präzisionsinstrument. Achten Sie darauf, dass der Funk-Adapter nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.**
11. **Vermeiden Sie Berühren der Kontakte des Funk-Adapters mit bloßen Händen oder Metallgegenständen.**
12. **Entfernen Sie stets den Akku vom Produkt, bevor Sie den Funk-Adapter installieren.**
13. **Öffnen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht an Orten, wo Staub und Wasser in den Steckplatz eindringen können. Halten Sie den Einlass des Steckplatzes stets sauber.**
14. **Führen Sie den Funk-Adapter stets in der korrekten Richtung ein.**
15. **Drücken Sie nicht zu fest und/oder mit einem scharfkantigen Gegenstand auf die Funk-Aktivierungstaste des Funk-Adapters.**
16. **Halten Sie den Deckel des Steckplatzes beim Betrieb immer geschlossen.**
17. **Entfernen Sie den Funk-Adapter nicht aus dem Steckplatz, während das Werkzeug mit Strom versorgt wird.** Anderenfalls kann eine Funktionsstörung des Funk-Adapters verursacht werden.
18. **Entfernen Sie nicht den Aufkleber vom Funk-Adapter.**
19. **Kleben Sie keinen anderen Aufkleber auf den Funk-Adapter.**
20. **Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.**
21. **Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der starker Hitze ausgesetzt ist, wie z. B. in einem in praller Sonne geparkten Auto.**
22. **Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der Staub oder Puder aufweist, oder an dem ein korrosives Gas erzeugt werden könnte.**
23. **Plötzliche Temperaturschwankungen können den Funk-Adapter betauen. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht eher, bis der Tau vollständig getrocknet ist.**
24. **Wischen Sie den Funk-Adapter zum Reinigen sachte mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Verwenden Sie kein Waschbenzin, kein leitfähiges Fett, keinen Verdünner oder dergleichen.**
25. **Bewahren Sie den Funk-Adapter zur Lagerung in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.**
26. **Führen Sie keine anderen Geräte außer dem Makita-Funk-Adapter in den Steckplatz des Werkzeugs ein.**
27. **Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn der Deckel des Steckplatzes beschädigt ist.** Wasser, Staub und Schmutz, die in den Steckplatz eindringen, können eine Funktionsstörung verursachen.
28. **Ziehen und/oder verdrehen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht mehr als nötig.** Bringen Sie

den Deckel wieder an, falls er sich vom Werkzeug löst.

29. **Ersetzen Sie den Deckel des Steckplatzes, falls er verloren geht oder beschädigt wird.**

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

FUNKTIONSBE-SCHREIBUNG

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

Anbringen und Abnehmen des Akkus

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

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

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

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

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

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

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

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt. Bei manchen Bedingungen leuchten die Anzeigen auf.

Überlastschutz

Wird das Werkzeug auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen, und die Akku-Anzeige blinkt etwa 60 Sekunden lang. Lassen Sie das Werkzeug in dieser Situation abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

Ein	Blinkend
	

Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität niedrig wird, schaltet sich das Werkzeug automatisch aus. Falls das Produkt trotz Betätigung der Schalter nicht funktioniert, entfernen Sie die Akkus vom Werkzeug, und laden Sie sie auf.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Wenn Sie den Auslöseschalter betätigen, zeigt die Akku-Anzeige die Akku-Restkapazität an.

► **Abb.2:** **1.** Akku-Anzeige

Die Akku-Restkapazität wird gemäß der nachstehenden Tabelle angezeigt.

Status der Akku-Anzeige			Akku-Restkapazität
Ein	Aus	Blinkend	
			50% bis 100%
			20% bis 50%
			0% bis 20%
			Akku aufladen

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

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

► **Abb.3:** **1.** Anzeigelampen **2.** Prüftaste

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

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

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

Einstellen der Schnitttiefe

VORSICHT: **Vergewissern Sie sich, dass die Messer zum vollständigen Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Schnitttiefe einstellen.**

Die Schnitttiefe kann einfach durch Drehen des Knopfes an der Vorderseite des Werkzeugs eingestellt werden, bis der Zeiger auf der gewünschten Schnitttiefe steht.
► **Abb.4: 1.** Zeiger **2.** Knopf

Einschalten

WARNUNG: **Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.**

WARNUNG: **Versuchen Sie NIEMALS, den Einschaltsperrknopf mit Klebeband oder anderen Mitteln unwirksam zu machen.** Ein Schalter mit unwirksamem Einschaltsperrknopf kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

WARNUNG: **Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken.** Ein reparaturbedürftiger Schalter kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Zum Starten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf betätigen. Zum Ausschalten den Ein-Aus-Schalter loslassen.
► **Abb.5: 1.** Auslöseschalter **2.** Einschaltsperrknopf

ANMERKUNG: **Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken.** Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

Automatische Drehzahlwechselfunktion

Dieses Werkzeug verfügt über einen „Hochdrehzahl-Modus“ und einen „Hochdrehmoment-Modus“.
Das Werkzeug wechselt die Betriebsart automatisch abhängig von der Arbeitslast. Bei geringer Arbeitslast läuft das Werkzeug im „Hochdrehzahl-Modus“ für schnelleren Schneidbetrieb. Bei hoher Arbeitslast läuft das Werkzeug im „Hochdrehmoment-Modus“ für leistungsstarken Schneidbetrieb.
► **Abb.6: 1.** Betriebsart-Anzeige

Die Betriebsart-Anzeige leuchtet in Grün auf, wenn das Werkzeug im „Hochdrehmoment-Modus“ läuft.
Wird das Werkzeug mit übermäßiger Last betrieben, blinkt die Betriebsart-Anzeige in Grün. Die Betriebsart-Anzeige hört auf zu blinken, und dann leuchtet sie auf oder erlischt, wenn Sie die auf das Werkzeug ausgeübte Last verringern.

Betriebsart-Anzeigestatus			Betriebsart
Ein	Aus	Blinkend	
			Hochdrehzahl-Modus
			Hochdrehmoment-Modus
			Überlastwarnung

Fuß

Heben Sie nach einem Schneidbetrieb die Rückseite des Werkzeugs an, so dass ein Fuß unter das Niveau der hinteren Grundplatte kommt. Dadurch wird eine Beschädigung der Hobelmesser verhindert.
► **Abb.7: 1.** Hobelmesser **2.** Hinterer Gleitschuh **3.** Fuß

MONTAGE

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

Aufbewahrung des Steckschlüssels

Bewahren Sie den Steckschlüssel bei Nichtgebrauch an der in der Abbildung gezeigten Stelle auf, damit er nicht verloren geht.

► **Abb.8: 1.** Steckschlüssel

Montage und Demontage der Hobelmesser

⚠***VORSICHT:*** **Ziehen Sie die Messerbefestigungsschrauben sorgfältig an, wenn Sie die Messer am Werkzeug anbringen. Vergewissern Sie sich immer, dass sie einwandfrei angezogen sind.** Eine lockere Befestigungsschraube kann gefährlich sein.

⚠***VORSICHT:*** **Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt. Schützen Sie Ihre Finger oder Hände mit Handschuhen oder Lappen, wenn Sie die Messer abnehmen oder anbringen.**

⚠***VORSICHT:*** **Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Schraubenschlüssel zum Demontieren und Montieren der Messer.** Anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Befestigungsschrauben zu fest oder unzureichend angezogen werden. Dies könnte zu einer Verletzung führen.

ANMERKUNG: **Um Hobelmesser zu montieren, säubern Sie die Trommel oder die Hobelmesser von jeglichen anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern. Verwenden Sie Hobelmesser der gleichen Abmessungen und des gleichen Gewichts, weil anderenfalls Schwingungen/ Vibrationen der Trommel eine schlechte Hobelwirkung verursachen und zu einem Ausfall des Werkzeugs führen können.**

Für Werkzeug mit herkömmlichen Hobelmessern

1. Um die herkömmlichen Hobelmesser vom Werkzeug zu entfernen, drehen Sie die Befestigungsschrauben mit dem Steckschlüssel heraus.
   Die Trommelplatte und das herkömmliche Hobelmesser mit Einstellplatte lösen sich.

► **Abb.9: 1.** Steckschlüssel **2.** Befestigungsschraube **3.** Trommelplatte **4.** Herkömmliches Messer (mit Einstellplatte)

2. Schrauben Sie die Einstellplatte ab, und nehmen Sie sie ab.

► **Abb.10: 1.** Schraube **2.** Einstellplatte **3.** Herkömmliches Hobelmesser

3. Um die herkömmlichen Hobelmesser zu montieren, legen Sie das herkömmliche Hobelmesser auf die Messerlehre, so dass die Messerschneide vollkommen bündig mit der Innenkante der Messerlehre ist.
4. Legen Sie die Einstellplatte auf das herkömmliche Hobelmesser, und drücken Sie dann einfach das Hinterende der Einstellplatte bündig gegen die Rückseite der Messerlehre.
5. Ziehen Sie zwei Schrauben an der Einstellplatte an, während die Einstellplatte angedrückt wird.

► **Abb.11: 1.** Messerlehre **2.** Innenkante der Messerlehre **3.** Herkömmliches Hobelmesser **4.** Messerschneide (des herkömmlichen Hobelmessers) **5.** Einstellplatte **6.** Schraube **7.** Absatz

6. Säubern Sie die Trommel und das herkömmliche Hobelmesser von jeglichen anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern.
7. Schieben Sie das Hinterende der Einstellplatte in die Trommelnut ein, und bringen Sie dann die Trommelplatte daran an.

► **Abb.12: 1.** Trommelnut **2.** Hinterende **3.** Trommelplatte **4.** Befestigungsschraube

8. Ziehen Sie alle Befestigungsschrauben gleichmäßig und abwechselnd mit dem Steckschlüssel an.
9. Wiederholen Sie die obigen Verfahren für das andere herkömmliche Hobelmesser.

Werkzeuge mit Wendemesser

1. Um die Mini-Hobelmesser vom Werkzeug zu entfernen, lösen Sie die Befestigungsschrauben mit dem Steckschlüssel um eine Umdrehung.

► **Abb.13: 1.** Steckschlüssel **2.** Befestigungsschraube

2. Verschieben und entfernen Sie das Mini-Hobelmesser von der Riemenseite des Werkzeugs.
   Die Verwendung des Steckschlüsselgriffs macht die Arbeit einfacher und sicherer.

► **Abb.14: 1.** Steckschlüsselgriff **2.** Mini-Hobelmesser

3. Um die Mini-Hobelmesser zu montieren, säubern Sie die Trommel und die Mini-Hobelmesser von jeglichen anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern.
4. Schieben Sie das Mini-Hobelmesser von der dem Werkzeugriemen gegenüberliegenden Seite ein.
5. Ziehen Sie alle Befestigungsschrauben gleichmäßig und abwechselnd mit dem Steckschlüssel an.
6. Wiederholen Sie die obigen Verfahren für das andere Mini-Hobelmesser.

Um die Beziehung zwischen der Anschlagplatte und der Einstellplatte zu kalibrieren, führen Sie das folgende Verfahren durch.

1. Lösen Sie die Befestigungsschrauben um eine Umdrehung mit dem Steckschlüssel, entfernen Sie zuerst die Mini-Hobelmesser vom Werkzeug, und entfernen Sie dann die Befestigungsschrauben.
   Die Trommelplatte und die Anschlagplatte mit der Einstellplatte lösen sich.
2. Lösen Sie die Schrauben um eine Umdrehung an der Einstellplatte.

► **Abb.15: 1.** Schraube **2.** Einstellplatte **3.** Anschlagplatte

3. Säubern Sie die Anschlagplatte mit Einstellplatte und das Mini-Hobelmesser von jeglichen anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern.
4. Legen Sie das Mini-Hobelmesser auf die Messerlehre, so dass die Messerschneide vollkommen bündig mit der Innenkante der Messerlehre ist.
5. Platzieren Sie die Anschlagplatte mit Einstellplatte

so, dass die Haltenasen der Anschlagplatte auf den Rest des Mini-Hobelmessers ausgerichtet sind.

6. Drücken Sie das Hinterende der Einstellplatte bündig gegen die Rückseite der Messerlehre.
7. Ziehen Sie zwei Schrauben an der Einstellplatte an, während die Einstellplatte angedrückt wird.

► **Abb.16:** **1.** Messerlehre **2.** Innenkante der Messerlehre **3.** Wendemesser **4.** Messerschneide (des Mini-Hobelmessers) **5.** Feststellplatte **6.** Einstellplatte **7.** Schraube **8.** Absatz

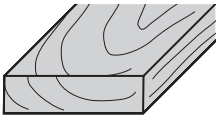
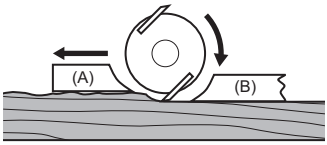
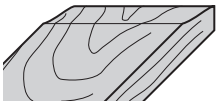
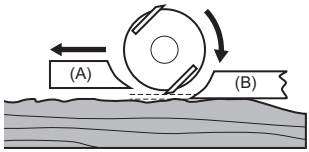
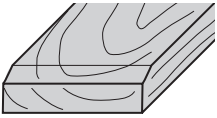
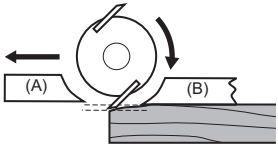
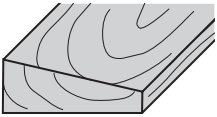
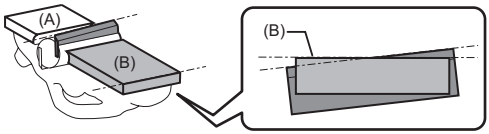
8. Schieben Sie das Hinterende der Einstellplatte in die Führungsnut der Trommel ein.

► **Abb.17:** **1.** Trommelnut **2.** Hinterende **3.** Trommelplatte **4.** Befestigungsschraube

9. Schrauben Sie alle Befestigungsschrauben mit dem Steckschlüssel ein.
Montieren Sie dann das Mini-Hobelmesser.

Richtige Einstellung des Hobelmessers

Sie werden eine raue und unebene Hobelfläche erhalten, wenn das Messer nicht ordnungsgemäß und sicher eingestellt wird.
Das Messer muss so montiert sein, dass die Schneidkante absolut eben ist, das heißt parallel zur Oberfläche der hinteren Grundplatte.
Die nachstehenden Beispiele zeigen korrekte und falsche Einstellungen.
(A): Vordere Grundplatte (beweglicher Schuh)
(B): Hintere Grundplatte (feststehender Schuh)

Hobelfläche	Messereinstellung	Ursache
Korrekte Einstellung 		Obwohl diese Seitenansicht es nicht zeigen kann, verlaufen die Schneiden der Messer vollkommen parallel zur Oberfläche der hinteren Grundplatte.
Fugen am Anfang 		Beide Messerschneiden stehen in Bezug zur hinteren Basislinie nicht weit genug über.
Fugen am Ende 		Eine oder beide Messerschneiden stehen in Bezug zur hinteren Basislinie zu weit über.
Schräge Oberfläche 		Die Schneide eines oder beider Messer ist nicht parallel zur hinteren Basislinie.

Staub

⚠***WARNUNG:*** **Je nach dem zu bearbeitenden Material und dem benutzten Zubehörteil kann der Staub, der beim Benutzen dieses Werkzeugs entsteht, schädlich sein. Dem Benutzer wird empfohlen, eine geeignete Staubabsaugung zu benutzen, um die Exposition zu verringern.**

Im Abschnitt „SONDERZUBEHÖR“ dieser Betriebsanleitung finden Sie alle optional erhältlichen Staubabsaugaufsätze.

Zusätzliche Warnhinweise:

- **Um das Einatmen von Staub zu verhindern, wird empfohlen, zusätzlich eine FFP2-Staubmaske oder eine P2-Atemschutzmaske zu tragen.**
- **Lesen Sie den Abschnitt „WARTUNG“ in der Betriebsanleitung der angeschlossenen Staubabsaugung, um die Effektivität der Staubabsaugung aufrechtzuerhalten.**
- **Befolgen Sie alle anwendbaren Anforderungen für die Kontrolle von Staub in dem Land, in dem die Arbeiten durchgeführt werden.**
- **Benutzen Sie keine Staubabsaugung für die Metallbearbeitung mit Elektrowerkzeugen.** Metallpartikel, die bei der Metallbearbeitung entstehen, können den angesammelten Staub entzünden und den Staubfilter in Staubabsaugungen beschädigen, was eine ernsthafte Brandgefahr darstellt.
- ***Nur für europäische Länder***
  Dem Benutzer wird empfohlen, einen Staubsauger der Klasse M oder H (gemäß EN 60335-2-69) zu benutzen.

Wenn Sie Hilfe und Unterstützung zu Staubabsaugungen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

Änderung der Richtung des Spanauswurfs

Die Richtung des Spanauswurfs kann in rechts oder links geändert werden. Wenn Sie die Richtung ändern möchten, ziehen Sie den Anschlag heraus, während Sie ihn gleichzeitig leicht zurückdrehen, und setzen Sie ihn in eine der beiden Öffnungen auf der gegenüber liegenden Seite des Spanauswurfs ein, und zwar so, dass der abgestufte Bereich auf dem Vorsprung sitzt.

► **Abb.18:** **1.** Anschlag

► **Abb.19:** **1.** Abgestufter Bereich **2.** Vorsprung

Verbindung mit einer Staubabsaugung

Um saubere Hobelarbeiten durchzuführen, schließen Sie ein Makita-Sauggerät an Ihr Werkzeug an. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes an eine der Auswurföffnungen an, wie in der Abbildung gezeigt. Benutzen Sie die Frontmanschette 38, um den Schlauch anzuschließen.
Der Innendurchmesser der Auslassöffnungen für den Schlauchanschluss beträgt 45 mm.

► **Abb.20:** **1.** Staubsauger

Staubsack

Sonderzubehör

Befestigen Sie den Staubsack an einer der Auswurföffnungen und drücken Sie ihn fest bis zum Anschlag hinein. Vergewissern Sie sich, dass der Staubsack sicher über der konischen Öffnung angebracht ist, damit er sich während des Betriebs nicht lösen kann.

► **Abb.21:** **1.** Staubbeutel **2.** Auswurföffnung

Wenn der Staubsack etwa halb voll ist, nehmen Sie ihn vom Werkzeug ab und ziehen den Verschluss heraus. Entleeren Sie den Staubsack. Klopfen Sie leicht auf den Staubsack, um an der Innenwand haftende Partikel, die eine weitere Aufnahme beeinträchtigen könnten, zu lösen.

► **Abb.22:** **1.** Verschluss

HINWEIS: Wenn Sie einen Makita-Staubsauger an das Werkzeug anschließen, können Sie effizienter und sauberer arbeiten.

Kniestück

Sonderzubehör

Verwenden Sie ein Staubabsauger-Kniestück, um den Absaugluftstrom in einem bevorzugten Winkel zu bündeln und so eine sauberere Arbeitsumgebung zu schaffen. Befestigen Sie das Kniestück an einer der Auswurföffnungen, und drücken Sie es fest bis zum Anschlag hinein.

► **Abb.23:** **1.** Bogenrohr

ARBEIT

Halten Sie das Werkzeug während der Arbeit mit der einen Hand am Knopf und mit der anderen Hand am Schaltergriff fest.

Hobelbetrieb

Setzen Sie zuerst die vordere Grundplatte des Werkzeugs flach auf die Werkstückoberfläche, ohne dass die Messer Kontakt haben. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis die Messer ihre volle Drehzahl erreichen. Schieben Sie dann das Werkzeug sachte vorwärts. Üben Sie am Anfang des Hobelvorgangs Druck auf das Vorderende, und am Ende des Hobelvorgangs auf das Hinterende des Werkzeugs aus. Sie können sich das Hobeln erleichtern, indem Sie das Werkstück in stationärem Zustand neigen, so dass Sie in Abwärtsrichtung hobeln können. Die Geschwindigkeit und Tiefe des Schnitts bestimmen die Art der Oberflächenausführung. Das Werkzeug hobelt mit einer Geschwindigkeit, die nicht zu einem Spänestau führt. Für Grobschnitt können Sie die Schnitttiefe erhöhen, während Sie für eine hochwertige Ausführung die Schnitttiefe verringern und das Werkzeug langsamer vorschieben sollten.

► **Abb.24:** **1.** Start **2.** Ende

Falzen

► **Abb.25**

Um einen Stufenschnitt wie in der Abbildung auszuführen, verwenden Sie den Parallelanschlag (Führungsschiene).
Montieren Sie den Kantenanschlag am Werkzeug. Sichern Sie ihn mit der Unterlegscheibe und der Flügelschraube (A). Lösen Sie die Flügelschraube (B), und stellen Sie den Kantenanschlag ein, bis er mit der Seite des Werkstücks in Kontakt kommt. Ziehen Sie dann die Flügelschraube (B) fest an.

► **Abb.26:** **1.** Schraube (A) **2.** Schraube (B) **3.** Parallelanschlag

Zeichnen Sie eine Schnittlinie auf das Werkstück. Richten Sie die Messerschneide auf die Schnittlinie aus.
Stellen Sie die Falztiefe mit einer Tiefenführung ein. Schieben Sie das Werkzeug beim Hobeln so vor, dass der Kantenanschlag an der Seite des Werkstücks anliegt. Anderenfalls erhalten Sie eine unebene Hobelfläche.

► **Abb.27:** **1.** Messerkante **2.** Schnittlinie **3.** Tiefenführung

ANMERKUNG: Die Messerkante sollte zum Falzen leicht vorstehen (0,2 mm - 0,4 mm).

► **Abb.28**

Sie können die Länge des Kantenanschlags durch Anbringen eines zusätzlichen Holzstücks verlängern. Für diesen Zweck sind praktische Löcher im Kantenanschlag vorhanden.

► **Abb.29**

Anfasen

► **Abb.30**

Um einen Anfasungsschnitt wie in der Abbildung auszuführen, richten Sie eine der drei "V"-Nuten im vorderen Gleitschuh an der Werkstückkante aus, und führen dann den Hobel.

► **Abb.31:** **1.** V-Nut (mittlerer Anfasungsgrad) **2.** V-Nut (geringer Anfasungsgrad) **3.** V-Nut (hoher Anfasungsgrad)

Die Verwendung einer Anfasungsführung (Sonderzubehör) gewährleistet größere Werkzeugstabilität beim Anfasen.
Um die Anfasungsführung zu montieren, entfernen Sie zwei Schrauben auf beiden Seiten an der Vorderseite des Werkzeugs.
Montieren Sie dann die Anfasungsführung an der vorderen Grundplatte des Werkzeugs, und sichern Sie sie mit den Schrauben, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.32:** **1.** Anfasungsführung **2.** Schraube

Platzieren Sie bei einem hohen Anfasungsgrad eine Kante der Anfasungsführung so, dass sie das Werkstück berührt, und führen Sie viele Hobeldurchgänge aus (siehe Abbildung).

► **Abb.33:** **1.** Kante der Anfasungsführung

FUNK-AKTIVIERUNGS-FUNKTION

Mit der Funk-Aktivierungsfunktion verfügbare Möglichkeiten

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

► **Abb.34**

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

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

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

1. Installieren des Funk-Adapters

2. Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

3. Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

Installieren des Funk-Adapters

Sonderzubehör

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

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

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

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

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

► **Abb.35:** **1.** Deckel

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

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

► **Abb.36:** **1.** Funk-Adapter **2.** Vorsprung **3.** Deckel **4.** Vertiefung

Zum Entfernen des Funk-Adapters öffnen Sie den Deckel langsam. Die Haken an der Rückseite des

Deckels heben den Funk-Adapter an, wenn Sie den Deckel hochziehen.
► **Abb.37: 1.** Funk-Adapter **2.** Haken **3.** Deckel

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

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

Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

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

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

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

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

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

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

2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
► **Abb.38: 1.** Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 3 Sekunden, bis die Funk-Aktivierungslampe in Grün blinkt. Drücken Sie dann die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.
► **Abb.39: 1.** Funk-Aktivierungstaste
2. Funk-Aktivierungslampe

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

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

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

Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

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

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

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

1. Installieren Sie den Funk-Adapter im Werkzeug.

2. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes am Werkzeug an.
► **Abb.40**

3. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
► **Abb.41: 1.** Bereitschaftsschalter

4. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Blau.
► **Abb.42: 1.** Funk-Aktivierungstaste
2. Funk-Aktivierungslampe

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

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

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

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

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

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

Beschreibung des Zustands der Funk-Aktivierungslampe

► **Abb.43: 1.** Funk-Aktivierungslampe

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

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

Aufheben der Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

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

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

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

► **Abb.44: 1.** Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 6 Sekunden. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Grün und wird dann rot. Drücken Sie danach die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

► **Abb.45: 1.** Funk-Aktivierungstaste
2. Funk-Aktivierungslampe

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

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

Fehlersuche für Funk-Aktivierungsfunktion

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

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Die Funk-Aktivierungslampe leuchtet/blinkt nicht.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.

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

WARTUNG

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

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

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

Reinigen der Späneauswurföffnung

Reinigen Sie die Späneauswurföffnung regelmäßig. Verwenden Sie Druckluft zum Reinigen der verstopften Späneauswurföffnung.

Schärfen der Messer

Nur für herkömmliche Hobelmesser

Achten Sie stets auf scharfe Messer, damit ein optimales Ergebnis erzielt werden kann. Entfernen Sie mit Hilfe der Schleifvorrichtung Kerben, und schleifen Sie eine feine Kante.

► **Abb.46:** **1.** Schleifvorrichtung

Lösen Sie zunächst die beiden Flügelmuttern an der Haltevorrichtung, und setzen Sie die Messer (A) und (B) so ein, dass sie die Seiten (C) und (D) berühren. Ziehen Sie dann die Flügelmuttern an.

► **Abb.47:** **1.** Flügelmutter **2.** Messer (A) **3.** Messer (B) **4.** Seite (D) **5.** Seite (C)

Tauchen Sie den Schleifstein vor dem Schleifen 2 oder 3 Minuten in Wasser. Halten Sie die Vorrichtung so, dass beide Messer den Schleifstein berühren. So werden die Messer gleichzeitig im gleichen Winkel geschliffen.

► **Abb.48**

SONDERZUBEHÖR

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

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

- Hochdrehzahl-Stahlhobelmesser
- Wolframkarbid-Hobelmesser (für längere Messerstandzeit)
- Mini-Hobelmesser
- Schärfungshaltereinheit
- Messerlehre
- Anschlagplattensatz
- Kantenanschlag (Richtlineal)
- Abziehstein
- Staubsackeinheit
- Kniestück
- Anfasungsführungseinheit
- Funk-Adapter
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

DATI TECNICI

Modello:	DKP181
Tensione nominale	18 V CC
Larghezza di piallatura	82 mm
Profondità di piallatura	3 mm
Profondità di intaglio per perline	25 mm
Velocità a vuoto	12.000 min^{-1}
Lunghezza totale	366 mm
Peso netto	Da 3,3 a 3,6 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia della batteria potrebbero differire da nazione a nazione.
- Il valore del peso netto comprende la combinazione più leggera e quella più pesante dell'accessorio o degli accessori per un utilizzo normale e sicuro con la cartuccia della batteria o le cartucce delle batterie specificati nelle istruzioni per l'uso.

Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

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

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

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

Utilizzo previsto

Questo utensile è destinato alla piallatura del legno.

Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-2-14:
Livello di pressione sonora (L_{pA}) : 87 dB (A)
Livello di potenza sonora (L_{WA}) : 95 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)

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

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

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

⚠***AVVERTIMENTO:*** **L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori complessivi dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.**

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

Vibrazioni

Valore complessivo delle vibrazioni continue (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-14:
Modalità di lavoro: smerigliatura della superficie
Emissione di vibrazioni (a_h) : 5,0 m/s^2
Incertezza (K): 2,5 m/s^2

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

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

⚠***AVVERTIMENTO:*** **L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori complessivi dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.**

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

Di seguito sono indicati i valori medi dell'ampiezza di picco dell'accelerazione dovuta a vibrazioni da impatti ripetuti, p_F, con l'incertezza (K) corrispondente, determinati in base allo standard EN62841-2-14.
Modalità di lavoro: smerigliatura della superficie
p_F: 351 m/s^2
Incertezza (K): 36 m/s^2

NOTA: Questi valori dichiarati non vanno utilizzati per stabilire l'esposizione a vibrazioni mano-braccio.

Dichiarazioni di conformità

Solo per i paesi europei

È possibile accedere alla Dichiarazione di conformità per la UE o il Regno Unito all'URL seguente.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

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

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

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

Avvertenze di sicurezza relative alla pialla a batteria

1. **Prima di appoggiare l'utensile, attendere che la lama si arresti.** Una lama rotante esposta potrebbe fare presa sulla superficie, portando alla possibile perdita di controllo e a gravi lesioni personali.
2. **Utilizzare delle morse o altri sistemi pratici per fissare e sostenere un pezzo in lavorazione su una piano stabile.** Un pezzo in lavorazione mantenuto in mano o contro il proprio corpo resta instabile, e potrebbe portare a una perdita di controllo.
3. **Non lasciare mai stracci, tessuti, cavi, nastri e oggetti simili in prossimità dell'area di lavoro.**
4. **Evitare di tagliare chiodi. Prima dell'uso, ispezionare il pezzo in lavorazione e rimuovere da quest'ultimo tutti i chiodi.**
5. **Utilizzare solo lame affilate. Maneggiare le lame con estrema cautela.**
6. **Prima dell'uso, accertarsi che i bulloni di installazione della lama siano serrati saldamente.**
7. **Mantenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.**
8. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
9. **Prima di utilizzare l'utensile sul pezzo in lavorazione effettivo, lasciarlo funzionare a vuoto per un po' di tempo. Osservare l'eventuale presenza di vibrazioni od oscillazioni che potrebbero indicare un'installazione errata o un bilanciamento inappropriato della lama.**
10. **Prima di attivare l'interruttore, accertarsi che la lama non sia in contatto con il pezzo in lavorazione.**
11. **Prima di effettuare il taglio, attendere che la lama abbia raggiunto la piena velocità.**
12. **Prima di regolare la profondità di taglio, spegnere sempre l'utensile e attendere che le lame si siano arrestate completamente.**
13. **Non infilare mai le dita nello scarico dei trucioli. Lo scarico potrebbe incepparsi quando si taglia del legno umido. Eliminare i trucioli con un bastoncino.**
14. **Non lasciare l'utensile mentre è in funzione. Far funzionare l'utensile solo mentre viene tenuto in mano.**
15. **Quando si sostituiscono le lame o alcune parti sul tamburo, accertarsi di sostituire le parti da entrambi i lati del tamburo come un gruppo.** In caso contrario, lo sbilanciamento che ne deriverebbe causerebbe vibrazioni e ridurrebbe la vita utile dell'utensile.
16. **Utilizzare esclusivamente le lame Makita specificate nel presente manuale.**
17. **Utilizzare sempre la mascherina antipolvere o il respiratore appropriati per il materiale e**

l'applicazione con cui si intende lavorare.

18. **Far funzionare l'utensile in condizioni stabili.** Il funzionamento in condizioni instabili potrebbe causare lesioni personali.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

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

Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. **Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.**
2. **Non smantellare né manomettere la cartuccia della batteria.** In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. **Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.**
4. **Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.**
5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
   (1) **Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.**
   (2) **Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.**
   (3) **Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.**

   Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. **Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.**
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.**
8. **Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro.** Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. **Non utilizzare una batteria danneggiata.**
10. **Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**
    Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. **Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.**
12. **Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita.** L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.
13. **Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.**
14. **Durante e dopo l'uso, la cartuccia della batteria potrebbe assorbire calore, che può causare ustioni o ustioni a bassa temperatura. Fare attenzione a come si maneggiano le cartucce delle batterie estremamente calde.**
15. **Non toccare i terminali dell'utensile subito dopo l'uso, in quanto potrebbero diventare estremamente caldi al punto da causare ustioni.**
16. **Evitare di far incastrare schegge, polveri o terreno nei terminali, nei fori e nelle scanalature della cartuccia della batteria.** In caso contrario, l'utensile o la cartuccia della batteria potrebbero riscaldarsi, prendere fuoco, scoppiare o guastarsi, causando ustioni o lesioni personali.
17. **A meno che l'utensile supporti l'uso in prossimità di linee elettriche ad alta tensione, non utilizzare la cartuccia della batteria in prossimità di linee elettriche ad alta tensione.** In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento o la rottura dell'utensile o della cartuccia della batteria.
18. **Tenere la batteria lontana dai bambini.**

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

AVVISO: Makita non si assume alcuna responsabilità per eventuali incidenti derivanti dall'utilizzo di batterie Makita non originali o di batterie che siano state modificate. Le batterie Makita originali sono state valutate in modo rigoroso per la compatibilità con utensili e caricabatterie Makita, in linea con la normativa e gli standard di sicurezza applicabili.

Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

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

Istruzioni importanti per la sicurezza dell'unità senza fili

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

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

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

Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

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

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

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

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

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

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

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

Sistema di protezione strumento/batteria

Lo strumento è dotato di un sistema di protezione strumento/batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore, per prolungare la vita utile dello strumento e della batteria. L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento, qualora l'utensile stesso o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti: In alcune condizioni, gli indicatori si illuminano.

Protezione dal sovraccarico

Quando si utilizza l'utensile in modo da causarne un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo, l'utensile si arresta automaticamente. In questa circostanza, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per riavviarlo.

Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile è surriscaldato si arresta automaticamente, e l'indicatore della batteria lampeggia per circa 60 secondi. In questa circostanza, lasciar raffreddare l'utensile prima di riaccenderlo.

Acceso	Lampeggiante
	

Protezione dalla sovrascarica

Quando la carica della batteria diventa bassa, l'utensile si arresta automaticamente. Qualora il prodotto non funzioni anche quando si attivano gli interruttori, rimuovere le batterie dall'utensile e caricarle.

Indicazione della carica residua della batteria

Quando si preme l'interruttore a grilletto, l'indicatore della batteria mostra la carica residua della batteria.

► **Fig.2: 1.** Indicatore della batteria

La carica residua della batteria viene indicata come mostrato nella tabella seguente.

Stato dell'indicatore della batteria			Carica residua della batteria
Acceso	Spento	Lampeggiante	
			Dal 50% al 100%
			Dal 20% al 50%
			Dallo 0% al 20%
			Caricare la batteria

Indicazione della carica residua della batteria

Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore

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

► **Fig.3: 1.** Indicatori luminosi **2.** Pulsante di controllo

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

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

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

Regolazione della profondità di taglio

⚠ATTENZIONE: **Prima di regolare la profondità di taglio, accertarsi che le lame si siano arrestate completamente.**

È possibile regolare la profondità di taglio semplicemente ruotando la manopola sulla parte anteriore dell'utensile, affinché l'indicatore punti sulla profondità di taglio desiderata.

► **Fig.4:** **1.** Indicatore **2.** Manopola

Utilizzo dell'interruttore

⚠AVVERTIMENTO: **Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.**

⚠AVVERTIMENTO: **Non rendere MAI inefficace il pulsante di sblocco tenendolo premuto con nastro adesivo o in altri modi.** Un interruttore con un pulsante di sblocco che sia stato reso inefficace potrebbe risultare in un funzionamento accidentale e in gravi lesioni personali.

⚠AVVERTIMENTO: **Non utilizzare MAI l'utensile qualora si avvii semplicemente premendo l'interruttore a grilletto senza tenere premuto il pulsante di sblocco.** Un interruttore che necessiti di riparazione potrebbe risultare in un funzionamento accidentale e in gravi lesioni personali. Riportare l'utensile a un centro di assistenza Makita per le riparazioni necessarie PRIMA di un ulteriore utilizzo.

L'utensile è dotato di un pulsante di sblocco, per evitare di premere accidentalmente l'interruttore a grilletto. Per avviare l'utensile, premere il pulsante di sblocco e premere l'interruttore a grilletto. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestarlo.

► **Fig.5:** **1.** Interruttore a grilletto **2.** Pulsante di sblocco

AVVISO: **Non premere con forza l'interruttore a grilletto senza aver fatto rientrare il pulsante di sblocco premendolo.** In caso contrario, si potrebbe causare la rottura dell'interruttore.

Funzione di variazione automatica della velocità

Questo utensile dispone di una "modalità ad alta velocità" e di una "modalità a coppia elevata". L'utensile cambia automaticamente la modalità operativa a seconda del carico di lavoro. Quando il carico di lavoro è basso, l'utensile funziona in "modalità ad alta velocità", per operazioni di taglio più veloci. Quando il carico di lavoro è alto, l'utensile funziona in "modalità a coppia elevata", per operazioni di taglio potenti.

► **Fig.6:** **1.** Indicatore di modalità

L'indicatore di modalità si illumina in verde quando l'utensile funziona in "modalità a coppia elevata". Qualora l'utensile venga fatto funzionare con un carico eccessivo, l'indicatore di modalità lampeggia in verde. L'indicatore di modalità smette di lampeggiare, quindi si illumina o si spegne se si riduce il carico sull'utensile.

Stato dell'indicatore di modalità			Modalità di funzionamento
Acceso	Spento	Lampeggiante	
●			Modalità ad alta velocità
●			Modalità a coppia elevata
◪			Allarme di sovraccarico

Piede

Dopo un'operazione di taglio, sollevare il lato posteriore dell'utensile, e un piede fuoriesce dal piano della base posteriore. In tal modo si evita il danneggiamento delle lame della pialla.

► **Fig.7:** **1.** Lama per pialla **2.** Base posteriore **3.** Piede

MONTAGGIO

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

Conservazione della chiave a tubo

Conservare la chiave a tubo quando non è in uso, come indicato nella figura, per evitare che si perda.
► **Fig.8: 1.** Chiave a tubo

Rimozione o installazione delle lame della pialla

***ATTENZIONE:* Quando si montano le lame sull'utensile, serrare con cura i bulloni di installazione delle lame. Verificare sempre che siano serrati saldamente.** Un bullone di installazione allentato potrebbe essere pericoloso.

***ATTENZIONE:* Maneggiare le lame con estrema cautela. Quando si intende rimuovere o installare le lame, utilizzare dei guanti o degli stracci per proteggere le dita o le mani.**

***ATTENZIONE:* Per rimuovere o installare le lame, utilizzare esclusivamente la chiave Makita in dotazione.** In caso contrario, si potrebbe causare il serraggio eccessivo o insufficiente dei bulloni di installazione. Questo potrebbe causare lesioni personali.

***AVVISO:* Per installare le lame della pialla, eliminare tutti i trucioli o i corpi estranei depositati sul tamburo o sulle lame della pialla. Utilizzare lame per pialla di dimensioni e peso identici; in caso contrario, si verificherebbero oscillazioni/vibrazioni del tamburo, che causerebbero una piallatura scadente e la rottura dell'utensile.**

Per utensili dotati di lame per pialla convenzionali

1. Per rimuovere le lame per pialla convenzionali dall'utensile, svitare i bulloni di installazione con la chiave a tubo.
   La piastra del tamburo e la lama per pialla convenzionale insieme alla piastra di regolazione si staccano.

► **Fig.9: 1.** Chiave a tubo **2.** Bullone di installazione **3.** Piastra del tamburo **4.** Lama convenzionale (con piastra di regolazione)

2. Svitare e rimuovere la piastra di regolazione.

► **Fig.10: 1.** Vite **2.** Piastra di regolazione **3.** Lama per pialla convenzionale

3. Per installare le lame per pialla convenzionali, posizionare la lama per pialla convenzionale sul calibro per lame, in modo che il filo della lama sia perfettamente allineato con il bordo interno del calibro per lame.
4. Applicare la piastra di regolazione sulla lama per pialla convenzionale; quindi, è sufficiente premere verso l'interno il bordo sporgente della piastra di regolazione per portarlo a filo con il lato posteriore del calibro per lame.
5. Serrare due viti sulla piastra di regolazione mentre si tiene premuta quest'ultima.

► **Fig.11: 1.** Calibro per lame **2.** Bordo interno del calibro per lame **3.** Lama per pialla convenzionale **4.** Filo della lama (di una lama per pialla convenzionale) **5.** Piastra di regolazione **6.** Vite **7.** Bordo sporgente

6. Eliminare tutti i trucioli o i corpi estranei depositati sul tamburo e sulla lama per pialla convenzionale.
7. Infilare il bordo sporgente della piastra di regolazione nella scanalatura sul tamburo, quindi applicarvi sopra la piastra del tamburo.

► **Fig.12: 1.** Scanalatura del tamburo **2.** Bordo sporgente **3.** Piastra del tamburo **4.** Bullone di installazione

8. Serrare tutti i bulloni di installazione in modo uniforme e alternato (un po' alla volta passando dall'uno all'altro) con la chiave a tubo.
9. Ripetere la procedura indicata sopra per l'altra lama per pialla convenzionale.

Per utensili dotati di minilame per pialla

1. Per rimuovere le minilame per pialla dall'utensile, allentare i bulloni di installazione di un giro con la chiave a tubo.

► **Fig.13: 1.** Chiave a tubo **2.** Bullone di installazione

2. Far scorrere e rimuovere la minilama per pialla dal lato della cinghia dell'utensile.
   L'utilizzo del manico della chiave a tubo rende la procedura più semplice e sicura.

► **Fig.14: 1.** Manico della chiave a tubo **2.** Minilama per pialla

3. Per installare le minilame per pialla, eliminare tutti i trucioli o i corpi estranei depositati sul tamburo e sulla minilama per pialla.
4. Far scorrere la minilama per pialla dal lato opposto alla cinghia dell'utensile.
5. Serrare tutti i bulloni di installazione in modo uniforme e alternato (un po' alla volta passando dall'uno all'altro) con la chiave a tubo.
6. Ripetere la procedura indicata sopra per l'altra minilama per pialla.

Per calibrare il rapporto tra la piastra di fissaggio e la piastra di regolazione, attenersi alla procedura seguente.

1. Allentare i bulloni di installazione di un giro con la chiave a tubo, rimuovere innanzitutto le minilame per pialla dall'utensile, quindi rimuovere i bulloni di installazione.
   La piastra del tamburo e la piastra di fissaggio insieme alla piastra di regolazione si staccano.
2. Allentare le viti di un giro sulla piastra di regolazione.

► **Fig.15: 1.** Vite **2.** Piastra di regolazione **3.** Piastra di fissaggio

3. Eliminare tutti i trucioli o i corpi estranei depositati sulla piastra di fissaggio insieme alla piastra di regolazione e sulla minilama per pialla.
4. Posizionare la minilama per pialla sul calibro per lame, in modo che il filo della lama sia perfettamente allineato con il bordo interno del calibro per lame.
5. Posizionare la piastra di fissaggio insieme alla piastra di regolazione in modo che le alette di posizionamento della piastra di fissaggio si allineino alla parte restante della minilama per pialla.

6. Premere verso l'interno il bordo sporgente della piastra di regolazione in modo che si trovi a filo con il lato posteriore del calibro per lame.
7. Serrare due viti sulla piastra di regolazione mentre si tiene premuta quest'ultima.

► **Fig.16:** **1.** Calibro per lame **2.** Bordo interno del calibro per lame **3.** Minilama per pialla **4.** Filo della lama (di una minilama per pialla) **5.** Piastra di fissaggio **6.** Piastra di regolazione **7.** Vite **8.** Bordo sporgente

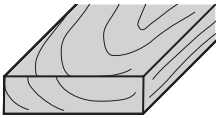
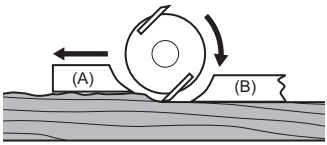
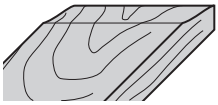
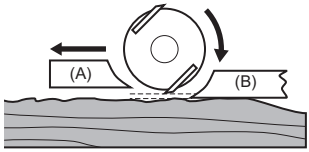
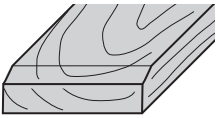
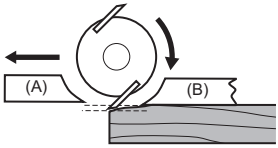
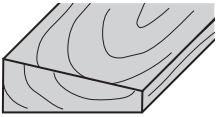
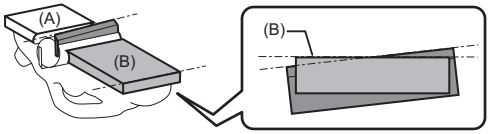
8. Infilare il bordo sporgente della piastra di regolazione nella scanalatura del tamburo.

► **Fig.17:** **1.** Scanalatura del tamburo **2.** Bordo sporgente **3.** Piastra del tamburo **4.** Bullone di installazione

9. Serrare tutti i bulloni di installazione con la chiave a tubo.
   Quindi, installare la minilama per pialla.

Per un fissaggio corretto delle lame per pialla

La superficie di piallatura risulta ruvida e irregolare, se la lama non è fissata in modo corretto e saldo.
È necessario montare la lama in modo che il tagliente sia perfettamente in piano, vale a dire parallelo alla superficie della base posteriore.
Fare riferimento agli esempi seguenti di montaggio corretto ed errato.
(A): Base anteriore (pattino regolabile)
(B): Base posteriore (pattino fisso)

Superficie di piallatura	Impostazione della lama	Causa
Impostazione corretta 		Anche se non è visibile in questa vista laterale, il filo delle lame è perfettamente parallelo alla superficie della base posteriore.
Scavatura all'inizio 		Entrambi i fili delle lame non sporgono abbastanza rispetto alla linea della base posteriore.
Scavatura alla fine 		Uno o entrambi i fili delle lame sporgono troppo rispetto alla linea della base posteriore.
Pendenza nella superficie 		Uno o entrambi i fili delle lame non hanno i bordi paralleli alla linea della base posteriore.

Polveri

⚠*AVVERTIMENTO:* A seconda del materiale su cui si lavora e dell'accessorio utilizzato, le polveri create dall'utilizzo dell'utensile possono essere dannose. Si consiglia all'utente di utilizzare un estrattore di polveri appropriato per ridurre l'esposizione.

Per informazioni su tutti gli accessori opzionali di estrazione delle polveri disponibili, vedere la sezione "ACCESSORI OPZIONALI" nelle presenti istruzioni per l'uso.

Avvertenze aggiuntive:

- **Per evitare l'inalazione di polveri, si consiglia di indossare anche una maschera antipolveri FFP2 o un respiratore P2.**
- **Per mantenere efficace la raccolta delle polveri, leggere la sezione "MANUTENZIONE" delle istruzioni per l'uso dell'estrattore di polveri collegato.**
- **Attenersi a tutti i requisiti normativi applicabili per il controllo delle polveri nella nazione in cui viene eseguito il lavoro.**
- **Non utilizzare un estrattore di polveri per la lavorazione dei metalli con utensili elettrici.** Le particelle di metallo prodotte durante la lavorazione dei metalli possono incendiare le polveri accumulate e danneggiare il filtro antipolveri all'interno degli estrattori di polveri, costituendo un serio pericolo di incendio.
- ***Solo per le nazioni europee***
  Si consiglia all'utente di utilizzare un estrattore per polveri di classe M o H (in base alla definizione nello standard EN 60335-2-69).

Per aiuto e supporto relativi agli estrattori di polveri, contattare il proprio centro di assistenza Makita locale.

Modifica della direzione dello scarico trucioli

È possibile modificare la direzione dello scarico trucioli verso destra o verso sinistra. Per cambiare la direzione, tirare il fermo mentre lo si gira leggermente all'indietro, e inserirlo in una delle due aperture sul lato opposto dello scarico trucioli, in modo che la parte incassata si innesti nella sporgenza.

► **Fig.18: 1.** Fermo

► **Fig.19: 1.** Parte incassata **2.** Sporgenza

Collegamento con un estrattore di polveri

Quando si desidera effettuare operazioni di piallatura pulite, collegare un aspirapolvere Makita all'utensile. Collegare un tubo flessibile dell'aspirapolvere a una delle aperture di scarico, come indicato nella figura. Utilizzare il manicotto anteriore 38 per collegare il tubo flessibile.

Il diametro interno delle aperture di scarico per il collegamento del tubo flessibile è di 45 mm.

► **Fig.20: 1.** Aspirapolvere

Sacchetto polveri

Accessorio opzionale

Montare il sacchetto polveri su una delle aperture di scarico, e spingerlo con decisione fino in fondo. Accertarsi che il sacchetto polveri sia applicato saldamente sull'apertura conica, in modo da non farlo staccare durante l'uso.

► **Fig.21: 1.** Sacchetto polveri **2.** Apertura di scarico

Quando il sacchetto polveri è quasi pieno a metà, rimuoverlo dall'utensile ed estrarre la chiusura. Svuotare il sacchetto polveri. Dare dei leggeri colpetti al sacchetto polveri per rimuovere le particelle depositate all'interno, che potrebbero ostacolare l'ulteriore raccolta delle polveri.

► **Fig.22: 1.** Chiusura

NOTA: Se si collega un aspirapolvere Makita a questo utensile, è possibile eseguire operazioni più efficienti e più pulite.

Gomito

Accessorio opzionale

Utilizzare un gomito di estrazione delle polveri per condensare il flusso d'aria di estrazione alle angolazioni preferite, per un ambiente di lavoro più pulito. Montare il gomito in una delle aperture di scarico e spingerlo con decisione fino in fondo.

► **Fig.23: 1.** Gomito

FUNZIONAMENTO

Quando si utilizza l'utensile, mantenerlo saldamente con una mano sulla manopola e con l'altra mano sulla maniglia con l'interruttore.

Operazione di piallatura

Innanzitutto, appoggiare la base anteriore dell'utensile di piatto sulla superficie del pezzo in lavorazione, senza che le lame entrino in contatto con quest'ultimo. Accendere l'utensile e attendere che le lame raggiungano la piena velocità. Quindi, spostare l'utensile delicatamente in avanti. Esercitare pressione sulla parte anteriore dell'utensile all'inizio della piallatura e sulla parte posteriore alla fine della piallatura. La piallatura è più facile se il pezzo in lavorazione viene tenuto fermo in posizione inclinata, in modo da poter piallare relativamente in discesa.

La velocità e la profondità del taglio determinano il tipo di finitura. L'utensile continua a tagliare a una velocità che non causa inceppamenti dovuti ai trucioli. Per un taglio grossolano è possibile aumentare la profondità di taglio, mentre per una buona finitura è preferibile ridurre la profondità di taglio e far avanzare l'utensile più lentamente.

► **Fig.24: 1.** Inizio **2.** Fine

Intaglio per perline (scanalatura)

► **Fig.25**

Per effettuare un taglio a scalino come indicato nella figura, utilizzare la guida di allineamento (righello

guida).
Installare la guida di allineamento sull'utensile. Fissarla con la rondella e la vite con testa ad aletta (A). Allentare la vite con testa ad aletta (B) e regolare la guida di allineamento fino a quando entra in contatto con il lato del pezzo in lavorazione. Quindi, serrare saldamente la vite con testa ad aletta (B).

► **Fig.26:** **1.** Vite (A) **2.** Vite (B) **3.** Guida di allineamento

Disegnare una linea di taglio sul pezzo in lavorazione. Allineare il filo della lama con la linea di taglio.
Regolare la profondità dell'intaglio utilizzando una guida di profondità.
Durante la piallatura, spostare l'utensile con la guida di allineamento a filo con il lato del pezzo in lavorazione. In caso contrario, potrebbe risultare una piallatura non uniforme.

► **Fig.27:** **1.** Filo della lama **2.** Linea di taglio **3.** Guida di profondità

AVVISO: Per la realizzazione di intagli, occorre fare in modo che il filo della lama sporga leggermente all'esterno (da 0,2 mm a 0,4 mm).

► **Fig.28**

È possibile estendere la lunghezza della guida applicando un pezzo aggiuntivo di legno. A tale scopo nella guida sono presenti dei pratici fori.

► **Fig.29**

Smussatura

► **Fig.30**

Per effettuare una smussatura come indicato nella figura, allineare una delle tre scanalature a "V" sulla base anteriore con il bordo del pezzo in lavorazione e piallarlo.

► **Fig.31:** **1.** Scanalatura a "V" (smussatura media) **2.** Scanalatura a "V" (smussatura leggera) **3.** Scanalatura a "V" (smussatura profonda)

L'uso di un righello per smussatura (accessorio opzionale) assicura una maggiore stabilità dell'utensile durante la smussatura.
Per installare il righello di smussatura, rimuovere le due viti su entrambi i lati della parte anteriore dell'utensile. Quindi, installare il righello per smussatura sulla base anteriore dell'utensile e fissarlo con le viti, come indicato nella figura.

► **Fig.32:** **1.** Righello per smussatura **2.** Vite

Quando si intende eseguire una smussatura profonda, posizionare un bordo del righello per smussatura in modo che entri in contatto con il pezzo in lavorazione, ed effettuare numerosi passaggi di piallatura, come indicato nella figura.

► **Fig.33:** **1.** Bordo del righello per smussatura

FUNZIONE DI ATTIVAZIONE DELLA COMUNICAZIONE SENZA FILI

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

La funzione di attivazione della comunicazione senza fili consente un funzionamento pulito e comodo. Collegando un aspirapolvere supportato all'utensile, è possibile far funzionare automaticamente l'aspirapolvere insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.

► **Fig.34**

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

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

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

1. Installazione dell'unità senza fili

2. Registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

3. Avvio della funzione di attivazione della comunicazione senza fili

Installazione dell'unità senza fili

Accessorio opzionale

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

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

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

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

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

► **Fig.35:** **1.** Coperchio

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

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

► **Fig.36:** **1.** Unità senza fili **2.** Sporgenza **3.** Coperchio **4.** Rientranza

Quando si intende rimuovere l'unità senza fili, aprire lentamente il coperchio. I ganci sul retro del coperchio sollevano l'unità senza fili mentre si tira su il coperchio.
► **Fig.37:** **1.** Unità senza fili **2.** Gancio **3.** Coperchio

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

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

Registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

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

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

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

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

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

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

2. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
► **Fig.38:** **1.** Commutatore di standby

3. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere per 3 secondi, fino a quando l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggia in verde. Quindi, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile in modo analogo.
► **Fig.39:** **1.** Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili **2.** Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

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

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

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

Avvio della funzione di attivazione della comunicazione senza fili

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

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

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

1. Installare l'unità senza fili sull'utensile.

2. Collegare il tubo flessibile dell'aspirapolvere all'utensile.
► **Fig.40**

3. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
► **Fig.41:** **1.** Commutatore di standby

4. Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggia in blu.
► **Fig.42:** **1.** Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili **2.** Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

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

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

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

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

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

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

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

► **Fig.43:** **1.** Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

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

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

Annullamento della registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

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

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

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

► **Fig.44:** **1.** Commutatore di standby

3. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere per 6 secondi. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione

senza fili lampeggia in verde, quindi diventa rosso. Dopodiché, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile in modo analogo.

► **Fig.45:** **1.** Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili **2.** Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

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

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

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

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

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

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

MANUTENZIONE

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

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

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

Pulizia dell'apertura di scarico dei trucioli

Pulire l'apertura di scarico dei trucioli a intervalli regolari.
Utilizzare aria compressa per pulire l'apertura di scarico dei trucioli intasata.

Affilatura delle lame

Solo per lame per pialla convenzionali

Per prestazioni ottimali, mantenere sempre le lame affilate. Utilizzare il portalama affilatore per rimuovere eventuali intaccature e produrre un filo uniforme.
► **Fig.46:** **1.** Portalama affilatore

Innanzitutto, allentare i due dadi ad alette sul portalama e inserire le lame (A) e (B), in modo che entrino in contatto con i lati (C) e (D). Quindi, serrare i dati ad alette.
► **Fig.47:** **1.** Dado ad alette **2.** Lama (A) **3.** Lama (B) **4.** Lato (D) **5.** Lato (C)

Immergere la mola in acqua per 2 o 3 minuti prima di iniziare l'operazione di affilatura. Mantenere il portalama in modo che entrambe le lame siano in contatto con la mola, per un'affilatura simultanea alla stessa angolazione.
► **Fig.48**

ACCESSORI OPZIONALI

⚠***ATTENZIONE:*** **Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale.** L'utilizzo di altri accessori o componenti aggiuntivi potrebbe costituire un rischio di lesioni personali. Utilizzare un accessorio o un componente aggiuntivo solo per lo scopo a cui è destinato.

Qualora sia necessaria assistenza per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi accessori, rivolgersi al proprio centro di assistenza locale Makita.

- Lama per pialla in acciaio ad alta velocità
- Lama per pialla in carburo di tungsteno (per una vita utile più prolungata della lama)
- Minilama per pialla
- Gruppo portalama affilatore
- Calibro per lame
- Kit piastra di fissaggio
- Guida di allineamento (righello guida)
- Pietra ravvivamole
- Gruppo sacchetto polveri
- Gomito
- Gruppo righello per smussatura
- Unità senza fili
- Batteria e caricabatterie originali Makita

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

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	DKP181
Nominale spanning	18 V gelijkspanning
Schaafbreedte	82 mm
Schaafdiepte	3 mm
Rabatdiepte	25 mm
Nullasttoerental	12.000 min^{-1}
Totale lengte	366 mm
Netto gewicht	3,3 - 3,6 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- De technische gegevens van de accu kunnen van land tot land verschillen.
- De waarde van het nettogewicht is inclusief de lichtste en zwaarste combinatie van het/de hulpmiddel(en) voor normaal en veilig gebruik en de accu('s), zoals opgegeven in de gebruiksaanwijzing.

Toepasselijke accu's en laders

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

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

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

Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld om hout te schaven.

Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-14:
Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 87 dB (A)
Geluidsvermogenniveau (L_{WA}): 95 dB (A)
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

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

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

⚠***WAARSCHUWING:*** **Draag gehoorbescherming.**

⚠***WAARSCHUWING:*** **De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven totale waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.**

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

Trilling

De continue totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld conform EN62841-2-14:
Gebruikstoepassing: oppervlak slijpen
Trillingsemissie (a_h): 5,0 m/s^2
Onzekerheid (K): 2,5 m/s^2

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

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

⚠***WAARSCHUWING:*** **De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven totale waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.**

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

Hieronder worden de gemiddelde waarden vermeld van de piekamplitude van de acceleratie door herhaalde schoktrillingen, p_F, met de bijbehorende onzekerheid (K), zoals vastgesteld conform EN62841-2-14.
Gebruikstoepassing: oppervlak slijpen
p_F: 351 m/s^2
Onzekerheid (K): 36 m/s^2

OPMERKING: Deze opgegeven waarden mogen niet worden gebruikt voor het bepalen van de blootstelling aan hand-armtrillingen.

Verklaringen van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EU/VK-verklaring van conformiteit vindt u via de volgende URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

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

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

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

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor een accuschaaf

1. **Wacht totdat de schaafmessen stilstaan alvorens het gereedschap neer te leggen.** De blootliggende, ronddraaiende schaafmessen kunnen de ondergrond raken waardoor u de controle over het gereedschap kunt verliezen en ernstig letsel het gevolg kan zijn.
2. **Gebruik klemmen of andere bevestigingsmiddelen om het werkstuk op een stabiel platform te bevestigen en te ondersteunen.** Als u het werkstuk in uw hand of tegen uw lichaam geklemd houdt, is het onvoldoende stabiel en kunt u de controle erover verliezen.
3. **Poetsdoeken, lappen, snoeren, touwen en dergelijke mogen nooit rondslingeren op de werkplek.**
4. **Voorkom dat u spijkers raakt. Inspecteer het werkstuk op spijkers en verwijder deze zo nodig voordat u ermee begint te werken.**
5. **Gebruik uitsluitend scherpe schaafmessen. Behandel de schaafmessen voorzichtig.**
6. **Controleer of de bevestigingsbouten van de schaafmessen stevig vastgedraaid zijn voordat u het gereedschap bedient.**
7. **Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.**
8. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.**
9. **Laat het gereedschap een tijdje draaien voordat u het op het werkstuk gebruikt. Controleer op trillingen of schommelingen die op onjuiste montage of slecht uitgebalanceerde schaafmessen kunnen wijzen.**
10. **Zorg dat de schaafmessen het werkstuk niet raken voordat u de schakelaar inknijpt.**
11. **Wacht totdat de schaafmessen op volle snelheid draaien voordat u begint te schaven.**
12. **Wacht na het uitschakelen altijd totdat de schaafmessen volledig stilstaan voordat u de schaafdiepte afstelt.**
13. **Steek nooit uw vinger in de houtsnippers-uitwerpopening. De houtsnippers-uitwerpopening kan verstopt raken bij het schaven van vochtig hout. Verwijder de houtsnippers met een stokje.**
14. **Laat het gereedschap niet onnodig ingeschakeld. Bedien het gereedschap alleen terwijl u het vasthoudt.**
15. **Wanneer u de schaafmessen of een onderdeel van de cilinder vervangt, vervangt u altijd de onderdelen aan beide kanten van de cilinder als een paar.** Anders zal de resulterende

onbalans tot trillingen leiden en de levensduur van het gereedschap verkorten.

16. **Gebruik uitsluitend schaafmessen van Makita die in deze gebruiksaanwijzing worden aangegeven.**
17. **Draag altijd het stofmasker/ademhalingsapparaat dat geschikt is voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.**
18. **Bedien het gereedschap in een stabiele situatie.** Als u het in een instabiele situatie bedient, kan dat leiden tot schade of letsel.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

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

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

Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

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

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

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

KENNISGEVING: Makita is niet verantwoordelijk voor enig ongeval voortvloeiend uit het gebruik van niet-originele Makita-accu's of accu's die zijn gewijzigd. Originele Makita-accu's zijn streng gecontroleerd op compatibiliteit met Makita-gereedschappen en -acculaders, en voldoen aan de toepasselijke regelgeving en veiligheidsnormen.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

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

Belangrijke veiligheidsinstructies voor de draadloos-eenheid

1. **Haal de draadloos-eenheid niet uit elkaar en knoei er niet aan.**
2. **Houd de draadloos-eenheid uit de buurt van kinderen. Indien per ongeluk ingeslikt, raadpleegt u onmiddellijk een arts.**
3. **Gebruik de draadloos-eenheid uitsluitend met Makita-gereedschap.**
4. **Stel de draadloos-eenheid niet bloot aan regen of natte omstandigheden.**
5. **Gebruik de draadloos-eenheid niet op plaatsen waar de temperatuur hoger is dan 50 °C.**
6. **Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van medische instrumenten, zoals een pacemaker.**
7. **Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van geautomatiseerde apparaten.** Bij bediening ervan kan in de geautomatiseerde apparaten een storing of fout optreden.
8. **Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen met een hoge temperatuur of op plaatsen waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.**
9. **De draadloos-eenheid kan elektromagnetische velden genereren, maar deze zijn niet schadelijk voor de gebruiker.**
10. **De draadloos-eenheid is een nauwkeurig instrument. Wees voorzichtig dat u de draadloos-eenheid niet laat vallen of ergens tegenaan stoot.**
11. **Raak de aansluitpunten van de draadloos-eenheid niet aan met blote handen of metaalachtige materialen.**
12. **Verwijder altijd de accu uit het apparaat wanneer u de draadloos-eenheid erin aanbrengt.**
13. **Open de afdekking van de gleuf niet op plaatsen waar stof of vocht in de gleuf kan binnendringen. Houd de ingang van de gleuf altijd schoon.**
14. **Breng de draadloos-eenheid altijd in de juiste richting aan.**
15. **Druk niet te hard op de knop voor draadloos inschakelen op de draadloos-eenheid en/of druk niet op de knop met een scherp voorwerp.**
16. **Sluit altijd de afdekking van de gleuf tijdens gebruik.**
17. **Verwijder de draadloos-eenheid niet uit de gleuf terwijl voeding wordt geleverd aan het gereedschap.** Als u dit doet, kan een storing optreden in de draadloos-eenheid.
18. **Verwijder de sticker op de draadloos-eenheid niet.**
19. **Plak geen stickers op de draadloos-eenheid.**
20. **Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.**
21. **Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats die is blootgesteld aan hoge temperaturen, zoals in een auto die in de zon staat geparkeerd.**
22. **Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats met veel stof of poeder, of op een plaats waar corrosief gas kan worden gegenereerd.**
23. **Door een plotselinge verandering in temperatuur kan condens op de draadloos-eenheid worden gevormd. Gebruik de draadloos-eenheid niet voordat de condens volledig is verdampt.**
24. **Veeg de draadloos-eenheid voorzichtig schoon met een droge, zachte doek. Gebruik geen wasbenzine, thinner, geleidend vet en dergelijke.**
25. **Bewaar de draadloos-eenheid in de bijgeleverde doos of een antistatische container.**
26. **Breng geen andere apparaten dan een draadloos-eenheid van Makita aan in de gleuf van het gereedschap.**
27. **Gebruik het gereedschap niet als de afdekking van de gleuf beschadigd is.** Water, stof en vuil die in de gleuf binnendringen, kunnen een storing veroorzaken.
28. **Trek en draai niet meer dan nodig is aan de afdekking van de gleuf.** Plaats de afdekking terug als deze los komt van het gereedschap.
29. **Vervang de afdekking van de gleuf als deze verloren of beschadigd is.**

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

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

De accu aanbrengen en verwijderen

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

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

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

Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en schuift u tegelijkertijd de accu uit het gereedschap.
► **Fig.1:** **1.** Rood deel **2.** Knop **3.** Accu

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

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

Gereedschap-/ accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een gereedschap-/ accubeveiligingssysteem. Dit systeem kan automatisch de stroomtoevoer naar de motor afsluiten om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap zal tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap of de accu zich in een van de volgende omstandigheden bevindt: Onder bepaalde omstandigheden gaan de indicatorlampjes branden.

Overbelastingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap wordt gebruikt op een manier waarop het een abnormaal hoge stroom trekt, stopt het gereedschap automatisch. Schakel in die situatie het gereedschap uit en stop het gebruik dat ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel daarna het gereedschap in om het weer te starten.

Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap oververhit is, stopt het gereedschap automatisch en knippert de accu-indicator gedurende ongeveer 60 seconden. Laat in die situatie het gereedschap afkoelen voordat u het gereedschap weer inschakelt.

Aan	Knippert
	

Beveiliging tegen te ver ontladen

Als de acculading laag is, stopt het gereedschap automatisch. Als het gereedschap niet werkt, ook niet wanneer de schakelaars worden bediend, verwijdert u de accu's vanaf het gereedschap en laadt u de accu's op.

De resterende acculading controleren

Wanneer u de trekkerschakelaar inknijpt, toont de accu-indicator de resterende acculading.
► **Fig.2:** **1.** Accu-indicatorlampje

De resterende acculading wordt aangegeven in de onderstaande tabel.

Toestand van accu-indicator			Resterende acculading
Aan	Uit	Knippert	
			50% tot 100%
			20% tot 50%
			0% tot 20%
			Laad de accu op.

De resterende acculading controleren

Alleen voor accu's met indicatorlampjes

Druk op de testknop op de accu om de resterende acculading te zien. De indicatorlampjes branden gedurende enkele seconden.
► **Fig.3:** **1.** Indicatorlampjes **2.** Testknop

Indicatorlampjes			Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert	
			75% tot 100%
			50% tot 75%

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

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

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

De schaafdiepte instellen

LET OP: **Verzeker u ervan dat de schaafmessen volledig stilstaan voordat u de schaafdiepte instelt.**

De schaafdiepte kan worden ingesteld door de knop op de voorkant van het gereedschap te draaien zodat de aanwijspunt de gewenste schaafdiepte aanwijst.
► **Fig.4:** **1.** Aanwijspunt **2.** Knop

Werking van de schakelaar

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

WAARSCHUWING: **U mag NOOIT de uit-vergrendelknop buiten werking stellen door hem met tape vast te zetten of iets dergelijks.** Een schakelaar met een buiten werking gestelde uit-vergrendelknop, kan leiden tot onbedoeld inschakelen en ernstig persoonlijk letsel.

WAARSCHUWING: **Gebruik het gereedschap NOOIT als het start door alleen maar de trekkerschakelaar in te knijpen zonder de uit-vergrendelknop in te drukken.** Een schakelaar die moet worden gerepareerd, kan leiden tot onbedoeld inschakelen en ernstig persoonlijk letsel. Stuur het gereedschap op naar een Makita-servicecentrum voor reparatie ZONDER het verder te gebruiken.

Om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per ongeluk wordt ingeknepen, is een uit-vergrendelknop aangebracht. Om het gereedschap te starten, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u de trekkerschakelaar in. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.
► **Fig.5:** **1.** Trekkerschakelaar **2.** Uit-vergrendelknop

KENNISGEVING: **Druk de trekschakelaar niet hard in zonder dat de uit-vergrendelknop is ingedrukt.** Hierdoor kan de schakelaar kapot gaan.

Automatische toerentalwisselfunctie

Dit gereedschap heeft een "hoog-toerentalfunctie" en een "hoog-koppelfunctie".
Het gereedschap verandert de bedieningsfunctie automatisch aan de hand van de werkbelasting. Wanneer de werkbelasting laag is, draait het gereedschap in de "hoog-toerentalfunctie" om sneller te kunnen zagen. Wanneer de werkbelasting hoog is, draait het gereedschap in de "hoog-koppelfunctie" om krachtiger te kunnen zagen.
► **Fig.6:** **1.** Functie-indicator

De functie-indicator brandt groen wanneer het gereedschap in de "hoog-koppelfunctie" draait.
Als het gereedschap onder buitensporige belasting draait, knippert de functie-indicator groen. De functie-indicator stopt met knipperen en gaat branden of gaat uit wanneer u de belasting op het gereedschap verlaagt.

Status van functie-indicator			Bedieningsfunctie
Brandt	Uit	Knippert	
			Hoog-toerentalfunctie
			Hoog-koppelfunctie
			Waarschuwing wegens overbelasting

Voet

Til na afloop van het schaven de achterkant van het gereedschap op zodat een voet uitklapt onder de achterzool. Dit voorkomt dat de schaafmessen worden beschadigd.
► **Fig.7:** **1.** Schaafmes **2.** Achterzool **3.** Voet

MONTAGE

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

Opbergplaats voor de pijpsleutel

Wanneer de pijpsleutel niet wordt gebruikt, bergt u hem op zoals aangegeven in de afbeelding zodat u hem niet verliest.
► **Fig.8:** **1.** Pijpsleutel

De schaafmessen aanbrengen en verwijderen

LET OP: **Draai de bevestigingsbouten van het schaafmes zorgvuldig vast wanneer u de schaafmessen in het gereedschap bevestigt. Controleer altijd of ze stevig vastgedraaid zijn.** Een losse bevestigingsbout kan gevaarlijk zijn.

LET OP: **Behandel de schaafmessen voorzichtig. Gebruik handschoenen of doeken om uw vingers en handen te beschermen tijdens het aanbrengen en verwijderen van de schaafmessen.**

LET OP: **Gebruik uitsluitend de bijgeleverde Makita-sleutel bij het aanbrengen of verwijderen van de schaafmessen.** Als u dit nalaat, loopt u het risico dat de bevestigingsbouten te vast of onvoldoende vast aangedraaid worden. Hierdoor kan letsel worden veroorzaakt.

KENNISGEVING: **Om de schaafmessen aan te brengen, verwijdert u eerst alle houtsnippers en vreemde stoffen die aan de cilinder en de schaafmessen kleven. Gebruik schaafmessen van dezelfde afmetingen en hetzelfde gewicht omdat als u dit niet doet slingering en trillingen kunnen optreden, waardoor een slecht schaafresultaat ontstaat en het gereedschap kapot zal gaan.**

Voor een gereedschap met conventionele schaafmessen

1. Om de conventionele schaafmessen uit het gereedschap te verwijderen, draait u de bevestigingsbouten los met behulp van de pijpsleutel. De cilinderplaat en het conventionele schaafmes met afstelplaat komen los.

► **Fig.9:** **1.** Pijpsleutel **2.** Bevestigingsbout **3.** Cilinderplaat **4.** Conventioneel schaafmes (met afstelplaat)

2. Draai de afstelplaat los en verwijder deze.

► **Fig.10:** **1.** Schroef **2.** Afstelplaat **3.** Conventioneel schaafmes

3. Om de conventionele schaafmessen aan te brengen, legt u het conventionele schaafmes op de mesmeter zodat de rand van het schaafmes perfect gelijk ligt met de binnenrand van de mesmeter.
4. Leg de afstelplaat op het conventionele schaafmes en druk daarna gewoon de hiel van de afstelplaat tot tegen de achterkant van de mesmeter.
5. Draai de twee schroeven op de afstelplaat vast terwijl tegen de afstelplaat wordt gedrukt.

► **Fig.11:** **1.** Mesmeter **2.** Binnenrand van de mesmeter **3.** Conventioneel schaafmes **4.** Rand van het schaafmes (van conventioneel schaafmes) **5.** Afstelplaat **6.** Schroef **7.** Hiel

6. Verwijder eerst alle houtsnippers en vreemde stoffen die aan de cilinder en het conventionele schaafmes kleven.
7. Plaats de hiel van de afstelplaat in de groef van de cilinder en bevestig daarna de cilinderplaat erop.

► **Fig.12:** **1.** Groef van de cilinder **2.** Hiel **3.** Cilinderplaat **4.** Bevestigingsbout

8. Draai de bevestigingsbouten gelijkmatig en beurtelings vast met behulp van de pijpsleutel.
9. Herhaal de bovenstaande procedure voor het andere conventionele schaafmes.

Voor een gereedschap met minischaafmessen

1. Om de minischaafmessen uit het gereedschap te verwijderen, draait u de bevestigingsbouten één slag los met behulp van de pijpsleutel.

► **Fig.13:** **1.** Pijpsleutel **2.** Bevestigingsbout

2. Schuif het minischaafmes eruit aan de band-zijde van het gereedschap.
   Door de staaf van de pijpsleutel te gebruiken, gaat dit gemakkelijker en veiliger.

► **Fig.14:** **1.** Staaf van de pijpsleutel **2.** Minischaafmes

3. Om de minischaafmessen aan te brengen, verwijdert u eerst alle houtsnippers en vreemde stoffen die aan de cilinder en de minischaafmessen kleven.
4. Schuif het minischaafmes erin vanaf de tegenovergestelde zijde van de band-zijde van het gereedschap.
5. Draai de bevestigingsbouten gelijkmatig en beurtelings vast met behulp van de pijpsleutel.
6. Herhaal de bovenstaande procedure voor het andere minischaafmes.

Om de verhouding tussen de aanzetplaat en de afstelplaat te kalibreren, voert u de volgende procedure uit.

1. Draai de bevestigingsbouten één slag los met behulp van de pijpsleutel, verwijder eerst de minischaafmessen uit het gereedschap, en verwijder daarna de bevestigingsbouten. De cilinderplaat en de aanzetplaat met afstelplaat komen los.
2. Draai de schroeven op de afstelplaat één slag los.

► **Fig.15:** **1.** Schroef **2.** Afstelplaat **3.** Aanzetplaat

3. Verwijder alle houtsnippers en vreemde stoffen die aan de aanzetplaat met afstelplaat en het minischaafmes kleven.
4. Leg het minischaafmes op de mesmeter zodat de rand van het schaafmes perfect gelijk ligt met de binnenrand van de mesmeter.
5. Leg de aanzetplaat met de afstelplaat zodanig dat de positioneerlippen op de aanzetplaat uitgelijnd zijn met de rest van het minischaafmes.
6. Druk de hiel van de afstelplaat tot tegen de achterkant van de mesmeter.
7. Draai de twee schroeven op de afstelplaat vast terwijl tegen de afstelplaat wordt gedrukt.

► **Fig.16:** **1.** Mesmeter **2.** Binnenrand van de mesmeter **3.** Minischaafmes **4.** Rand van het schaafmes (van minischaafmes) **5.** Aanzetplaat **6.** Afstelplaat **7.** Schroef **8.** Hiel

8. Plaats de hiel van de afstelplaat in de groef van de cilinder.

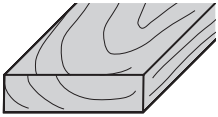
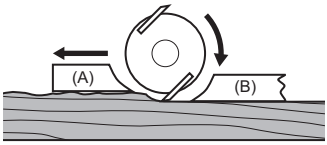
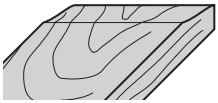
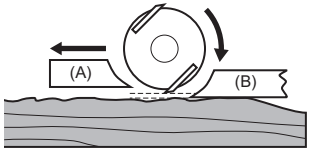
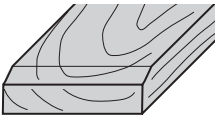
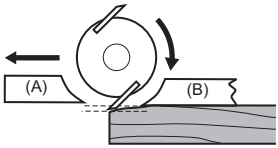
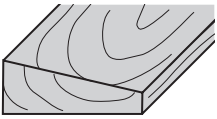
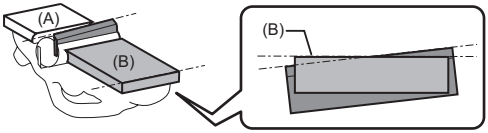
► **Fig.17:** **1.** Groef van de cilinder **2.** Hiel **3.** Cilinderplaat **4.** Bevestigingsbout

9. Draai de bevestigingsbouten vast met behulp van de pijpsleutel.

Breng daarna het minischaafmes aan.

Voor de juiste afstelling van het schaafmes

Het schaafoppervlak zal ruw en ongelijkmatig worden als het schaafmes niet goed en stevig is aangebracht.
Het schaafmes moet worden bevestigd zodat de snijrand absoluut recht is, dat wil zeggen: parallel aan de rand van de achterzool.
Raadpleeg de onderstaande voorbeelden van juiste en onjuiste afstellingen.
(A): Voorzool (beweegbare schoen)
(B): Achterzool (vaste schoen)

Schaafoppervlak	Afstelling van schaafmessen	Oorzaak
Correcte afstelling 		Ondanks dat het niet zichtbaar is op dit zijaanzicht, lopen de randen van de schaafmessen perfect parallel aan het achterzooloppervlak.
Uithollen aan het begin 		Beide randen van het schaafmes steken niet ver genoeg uit ten opzichte van het achterzooloppervlak.
Uithollen aan het einde 		Een of beide randen van het schaafmes steekt te ver uit ten opzichte van het achterzooloppervlak.
Oppervlak loopt af 		De rand van één of beide schaafmessen loopt niet parallel aan het achterzooloppervlak.

Stof

⚠***WAARSCHUWING:*** **Afhankelijk van het materiaal waarmee wordt gewerkt en het gebruikte accessoire, kan het stof dat door gebruik van het gereedschap wordt gegenereerd, schadelijk zijn. De gebruiker wordt geadviseerd om een geschikte stofafzuigapparatuur te gebruiken om de blootstelling te verminderen.**

Raadpleeg het hoofdstuk "OPTIONELE ACCESSOIRES" in deze gebruiksaanwijzing voor alle beschikbare optionele hulpstukken voor stofafzuigapparatuur.

Extra waarschuwingen:

- **Om inademing van stof te voorkomen, adviseren wij u om ook een FFP2-stofmasker of P2-ademhalingsapparaat te gebruiken.**
- **Raadpleeg het hoofdstuk "ONDERHOUD" in de gebruiksaanwijzing van de aangesloten stofafzuigapparatuur om de effectiviteit van de stofafzuiging te houden.**
- **Volg alle toepasselijke wettelijke vereisten voor stofpreventie in het land waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd.**
- **Gebruik geen stofafzuigapparatuur bij metaalbewerking met behulp van elektrisch gereedschap.** De metaaldeeltjes die tijdens de metaalbewerking worden geproduceerd, kunnen het verzameld stof doen ontbranden en het stoffilter binnenin de stofafzuigapparatuur beschadigen, waardoor groot brandgevaar ontstaat.
- ***Alleen voor Europese landen***
  De gebruiker wordt geadviseerd om stofafzuigapparatuur van de M- of H-klasse te gebruiken (zoals gedefinieerd in EN 60335-2-69).

Voor hulp en ondersteuning met betrekking tot stofafzuigapparatuur, neemt u contact op met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

De houtsnippers-uitwerprichting veranderen

De richting waarin de houtsnippers worden uitgeworpen kan worden veranderd van links naar rechts. Om de richting te veranderen, draait u de stop iets naar achteren en trekt u deze eruit. Plaats de stop in de schaafseluitwerpopening aan de andere zijkant van het gereedschap zodanig dat het gat over het uitsteeksel valt.

► **Fig.18:** **1.** Stop

► **Fig.19:** **1.** Gat **2.** Uitsteeksel

Aansluiten op stofafzuigapparatuur

Wanneer u tijdens het schaven schoon wilt werken, sluit u een Makita-stofzuiger aan op uw gereedschap. Sluit de stofzuigerslang aan op een van de uitwerpopeningen, zoals aangegeven in de afbeeldingen.
Gebruik het voorste aansluitstuk 38 om de slang aan te sluiten.
De binnendiameter van de uitwerpopeningen voor de slangaansluiting is 45 mm.

► **Fig.20:** **1.** Stofzuiger

Stofzak

Optioneel accessoire

Bevestig de stofzak op een van de uitwerpopeningen en duw deze er stevig en zo ver mogelijk op. Verzeker u ervan dat de stofzak stevig is aangebracht over de tapse uitwerpopening zodat deze niet tijdens gebruik eraf komt.

► **Fig.21:** **1.** Stofzak **2.** Uitwerpopening

Wanneer de stofzak ongeveer halfvol is, maakt u hem los van het gereedschap en trekt u de sluitstrip eraf. Leeg de stofzak. Tik zacht tegen de stofzak om ook de deeltjes te verwijderen die tegen de binnenkant kleven en verdere stofopvang kunnen hinderen.

► **Fig.22:** **1.** Sluitstrip

OPMERKING: Als u een Makita-stofzuiger aansluit op dit gereedschap, kunt u nog efficiënter en schoner werken.

Kniestuk

Optioneel accessoire

Gebruik een kniestuk op de uitwerpopening om de luchtstroom in de gewenste richting te sturen voor een schonere werkomgeving. Bevestig het kniestuk op een van de uitwerpopeningen en duw deze er stevig en zo ver mogelijk op.

► **Fig.23:** **1.** Kniestuk

BEDIENING

Houd het gereedschap stevig vast met één hand op de knop en de andere hand aan de schakelaarhandgreep tijdens het gebruik van het gereedschap.

Gebruik als schaaf

Plaats eerst de voorzool van het gereedschap plat op het oppervlak van het werkstuk zonder dat de schaafmessen het werkstuk raken. Schakel het gereedschap in en wacht totdat de schaafmessen op volle snelheid draaien. Beweeg het gereedschap vervolgens voorzichtig naar voren. Oefen aan het begin van het schaven druk uit op de voorkant van het gereedschap en aan het einde van het schaven op de achterkant van het gereedschap. Het schaven gaat gemakkelijker als u het werkstuk iets aflopend opstelt zodat u iets 'bergafwaarts' schaaft.
De voortgangssnelheid en schaafdiepte bepalen het eindresultaat. Het gereedschap blijft schaven op een snelheid die niet zal leiden tot verstopping met houtsnippers. Voor grof schaven kan de schaafdiepte groter zijn, maar voor een mooi resultaat moet u de schaafdiepte verkleinen en het gereedschap langzamer vooruit bewegen.

► **Fig.24:** **1.** Begin **2.** Einde

Rabatten

► **Fig.25**

Om een haakse verdieping aan te brengen, zoals

aangegeven in de afbeelding, gebruikt u de randgeleider (liniaal).
Monteer de randgeleider op het gereedschap. Zet deze vast met de ring en vingerschroef (A). Draai de vingerschroef (B) los en stel de randgeleider af totdat deze de zijkant van het werkstuk raakt. Draai vervolgens vingerschroef (B) stevig vast.

► **Fig.26:** **1.** Schroef (A) **2.** Schroef (B) **3.** Randgeleider

Teken een schaaflijn op het werkstuk. Lijn de rand van het schaafmes uit met de schaaflijn.
Stel de rabatdiepte in met behulp van de dieptegeleider. Beweeg tijdens het schaven het gereedschap met de randgeleider strak langs de zijkant van het werkstuk. Als u dat niet doet, kan ongelijkmatig schaafwerk het gevolg zijn.

► **Fig.27:** **1.** Rand van het schaafmes **2.** Schaaflijn **3.** Dieptegeleider

KENNISGEVING: De rand van het schaafmes moet iets eruit steken (0,2 mm - 0,4 mm) voor rabatten.

► **Fig.28**

U kunt de lengte van de randgeleider vergroten door er een stuk hout aan te bevestigen. Voor dit doel zijn reeds gaten aangebracht in de randgeleider.

► **Fig.29**

Afschuinen

► **Fig.30**

Om een schuine kant te schaven zoals aangegeven in de afbeelding, lijnt u één van de drie de "V"-groeven in de voorzool uit met de hoek van het werkstuk en schaaft u het.

► **Fig.31:** **1.** V-groef (gemiddelde mate van afschuining) **2.** V-groef (geringe mate van afschuining) **3.** V-groef (hoge mate van afschuining)

Door een afschuinliniaal (optioneel accessoire) te gebruiken, kunt u stabieler werken tijdens het afschuinen.
Om de afschuinliniaal te bevestigen, verwijdert u de twee schroeven aan beide zijden op de voorkant van het gereedschap.
Plaats de afschuinliniaal vervolgens op de voorzool van het gereedschap en zet hem vast met de schroeven, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.32:** **1.** Afschuinliniaal **2.** Schroef

Wanneer u erg veel materiaal moet afschuinen, plaatst u één steunkant van de afschuinliniaal tegen het werkstuk en schaaft u meerdere malen tot de gewenste mate van afschuining is bereikt, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.33:** **1.** Steunkant van de afschuinliniaal

FUNCTIE VOOR DRAADLOOS INSCHAKELEN

Mogelijkheden van de functie voor draadloos inschakelen

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

► **Fig.34**

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

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

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

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

De draadloos-eenheid aanbrengen

Optioneel accessoire

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

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

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

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

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

► **Fig.35:** **1.** Afdekking

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

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

► **Fig.36:** **1.** Draadloos-eenheid **2.** Uitsteeksel

3. Afdekking **4.** Uitsparing

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

► **Fig.37: 1.** Draadloos-eenheid **2.** Haak **3.** Afdekking

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

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

Registratie van het gereedschap op de stofzuiger

OPMERKING: Een stofzuiger van Makita die de functie voor draadloos inschakelen ondersteunt, is vereist voor registratie van het gereedschap.

OPMERKING: Voltooi het aanbrengen van de draadloos-eenheid in het gereedschap voordat u de registratie van het gereedschap start.

OPMERKING: Gedurende de registratie van het gereedschap mag u de trekkerschakelaar van het gereedschap niet inknijpen en de aan-uitknop van de stofzuiger niet bedienen.

OPMERKING: Raadpleeg tevens de gebruiksaanwijzing van de stofzuiger.

Als u wilt dat de stofzuiger wordt ingeschakeld tegelijk met de bediening van de schakelaar van het gereedschap, moet u van tevoren de registratie van het gereedschap voltooien.

1. Breng de accu's aan in de stofzuiger en het gereedschap.

2. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► **Fig.38: 1.** Standbyschakelaar

3. Houd de knop voor draadloos inschakelen op de stofzuiger gedurende 3 seconden ingedrukt totdat de lamp van draadloos inschakelen groen knippert. En houd daarna op dezelfde manier de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap ingedrukt.

► **Fig.39: 1.** Knop voor draadloos inschakelen
2. Lamp van draadloos inschakelen

Nadat de stofzuiger en het gereedschap met succes aan elkaar zijn gekoppeld, zullen de lampen van draadloos inschakelen gedurende 2 seconden groen branden, waarna ze blauw gaan knipperen.

OPMERKING: De lampen van draadloos inschakelen stoppen na 20 seconden met groen knipperen. Druk op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap terwijl de lamp van draadloos inschakelen op de stofzuiger knippert. Als de lamp van draadloos inschakelen niet groen knippert, drukt u kort op de knop voor draadloos inschakelen en houdt u deze weer ingedrukt.

OPMERKING: Als u twee of meer gereedschappen registreert op één stofzuiger, voltooit u de registratie van de gereedschappen één voor één.

De functie voor draadloos inschakelen starten

OPMERKING: Voltooi de registratie van het gereedschap op de stofzuiger voordat u de functie draadloos inschakelen gebruikt.

OPMERKING: Raadpleeg tevens de gebruiksaanwijzing van de stofzuiger.

Nadat een gereedschap in de stofzuiger is geregistreerd, wordt de stofzuiger automatisch in- en uitgeschakeld door de bediening van de schakelaar van het gereedschap.

1. Breng de draadloos-eenheid aan in het gereedschap.

2. Sluit de slang van de stofzuiger aan op het gereedschap.

► **Fig.40**

3. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► **Fig.41: 1.** Standbyschakelaar

4. Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.

► **Fig.42: 1.** Knop voor draadloos inschakelen
2. Lamp van draadloos inschakelen

5. Schakel het gereedschap in. Controleer of de stofzuiger is ingeschakeld terwijl het gereedschap in gebruik is.

Om het draadloos inschakelen van de stofzuiger te stoppen, drukt u op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.

OPMERKING: De lamp van draadloos inschakelen op het gereedschap stopt met blauw knipperen wanneer gedurende 2 uur geen bediening plaatsvindt. In dat geval zet u de standbyschakelaar van de stofzuiger op “AUTO” en drukt u nogmaals op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.

OPMERKING: De stofzuiger wordt met een vertraging in- en uitgeschakeld. Er treedt een tijdsvertraging op wanneer de stofzuiger de bediening van de schakelaar van het gereedschap detecteert.

OPMERKING: Het zendbereik van de draadloos-eenheid kan variëren afhankelijk van de locatie en omgevingsomstandigheden.

OPMERKING: Als twee of meer gereedschappen zijn geregistreerd in één stofzuiger, kan de stofzuiger worden ingeschakeld ondanks dat u uw gereedschap niet inschakelt omdat een andere gebruiker de functie voor draadloos inschakelen gebruikt.

Beschrijving van de status van de lamp van draadloos inschakelen

► **Fig.43:** **1.** Lamp van draadloos inschakelen

De lamp van draadloos inschakelen toont de status van de functie voor draadloos inschakelen. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de betekenis van de status van de lamp.

Status	Lamp van draadloos inschakelen				Beschrijving
	Kleur	Brandt	Knippert	Duur	
Standby	Blauw		◪	2 uur	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is beschikbaar. De lamp wordt automatisch uitgeschakeld wanneer gedurende 2 uur geen bediening plaatsvindt.
		■		Bij ingeschakeld gereedschap.	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is beschikbaar en het gereedschap is ingeschakeld.
Registratie van het gereedschap	Groen		◪	20 seconden	Klaar voor registratie van het gereedschap. Wachten op registratie door de stofzuiger.
		■		2 seconden	De registratie van het gereedschap is voltooid. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.
Registratie van het gereedschap annuleren	Rood		◪	20 seconden	Klaar om de registratie van het gereedschap te annuleren. Wachten op annuleren door de stofzuiger.
		■		2 seconden	Het annuleren van de registratie van het gereedschap is voltooid. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.
Overig	Rood	■		3 seconden	De draadloos-eenheid wordt van stroom voorzien en de functie voor draadloos inschakelen start nu op.
	Uit	-		-	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is gestopt.

Registratie van het gereedschap op de stofzuiger annuleren

Voer de volgende procedure uit om de registratie van het gereedschap in de stofzuiger te annuleren.

1. Breng de accu’s aan in de stofzuiger en het gereedschap.

2. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op “AUTO”.

► **Fig.44:** **1.** Standbyschakelaar

3. Houd de knop voor draadloos inschakelen op de stofzuiger gedurende 6 seconden ingedrukt. De lamp van draadloos inschakelen knippert groen en brandt daarna rood. Houd daarna op dezelfde manier de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap ingedrukt.

► **Fig.45:** **1.** Knop voor draadloos inschakelen
2. Lamp van draadloos inschakelen

Als het annuleren met succes is uitgevoerd, zullen de lampen van draadloos inschakelen gedurende 2 seconden rood branden, waarna ze blauw gaan knipperen.

OPMERKING: De lampen van draadloos inschakelen stoppen na 20 seconden met rood knipperen. Druk op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap terwijl de lamp van draadloos inschakelen op de stofzuiger knippert. Als de lamp van draadloos inschakelen niet rood knippert, drukt u kort op de knop voor draadloos inschakelen en houdt u deze weer ingedrukt.

Storingzoeken van de functie voor draadloos inschakelen

Alvorens u verzoekt om reparatie, kunt u zelf als volgt het probleem opsporen en oplossen. Als u met een probleem kampt dat in deze handleiding niet wordt beschreven, probeer dan niet het gereedschap te demonteren. Laat reparaties over aan een erkend Makita-servicecentrum, uitsluitend met gebruik van originele Makita-vervangingsonderdelen.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De lamp van draadloos inschakelen brandt/knippert niet.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	Er is niet op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap gedrukt.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op “AUTO” gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op “AUTO”.
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
De registratie van het gereedschap/het annuleren van de registratie van het gereedschap kan niet met succes worden voltooid.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op “AUTO” gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op “AUTO”.
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
	Onjuiste bediening	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en voer de procedures voor de registratie/het annuleren van de registratie opnieuw uit.
	Het gereedschap en de stofzuiger staan te ver uit elkaar (buiten het zendbereik).	Plaats het gereedschap en de stofzuiger dichter bij elkaar. Het maximale zendbereik is ongeveer 10 meter, echter, dit kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden.
	Voordat de registratie van het gereedschap/het annuleren van de registratie van het gereedschap werd voltooid: - de schakelaar van het gereedschap werd aan gezet of; - de aan-uitknop op de stofzuiger werd ingeschakeld.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en voer de procedures voor de registratie/het annuleren van de registratie opnieuw uit.
	De procedure voor de registratie van het gereedschap op het gereedschap of de stofzuiger is niet voltooid.	Voer de procedure voor de registratie van het gereedschap tegelijkertijd uit op het gereedschap en de stofzuiger.
	Radiostoring door andere apparaten die sterke radiogolven genereren.	Houd het gereedschap en de stofzuiger uit de buurt van apparaten zoals Wi-Fi-apparaten en magnetrons.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De stofzuiger wordt niet in- en uitgeschakeld tegelijk met de bediening van de schakelaar van het gereedschap.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	Er is niet op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap gedrukt.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en controleer of de lamp van draadloos inschakelen blauw knippert.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op “AUTO” gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op “AUTO”.
	Meer dan 10 gereedschappen zijn geregistreerd in de stofzuiger.	Voer de registratie van het gereedschap opnieuw uit. Als meer dan 10 gereedschappen zijn geregistreerd in de stofzuiger, wordt de eerste registratie van een gereedschap automatisch gewist.
	De stofzuiger heeft alle registraties van de gereedschappen gewist.	Voer de registratie van het gereedschap opnieuw uit.
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
	Het gereedschap en de stofzuiger staan te ver uit elkaar (buiten het zendbereik).	Plaats het gereedschap en de stofzuiger dichter bij elkaar. Het maximale zendbereik is ongeveer 10 meter, echter, dit kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden.
	Radiostoring door andere apparaten die sterke radiogolven genereren.	Houd het gereedschap en de stofzuiger uit de buurt van apparaten zoals Wi-Fi-apparaten en magnetrons.
De stofzuiger is ingeschakeld terwijl het gereedschap niet in gebruik is.	Andere gebruikers gebruiken op hun gereedschap de functie voor draadloos inschakelen van de stofzuiger.	Schakel de knop voor draadloos inschakelen van de andere gereedschappen uit of annuleer de registratie van de andere gereedschappen.

ONDERHOUD

LET OP: **Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.**

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

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

De schaafseluitwerpopening reinigen

Reinig de schaafseluitwerpopening regelmatig. Gebruik perslucht om een verstopte schaafseluitwerpopening te reinigen.

De schaafmessen slijpen

Alleen voor conventionele schaafmessen

Zorg ervoor dat de schaafmessen altijd scherp zijn voor de beste prestaties. Gebruik de aanscherphouder om inkepingen te verwijderen en een scherpe snede te maken.

► **Fig.46:** **1.** Aanscherphouder

Draai eerst de twee vleugelmoeren op de houder los en steek de schaafmessen (A) en (B) erin zodat ze de zijkanten (C) en (D) raken. Draai daarna de vleugelmoeren vast.

► **Fig.47:** **1.** Vleugelmoer **2.** Schaafmes (A) **3.** Schaafmes (B) **4.** Zijkant (D) **5.** Zijkant (C)

Houd de wetsteen gedurende 2 of 3 minuten onder water alvorens te slijpen. Houd de houder zodanig vast dat beide messen de wetsteen raken om ze gelijktijdig te slijpen onder dezelfde hoek.

► **Fig.48**

OPTIONELE ACCESSOIRES

LET OP: **Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven.** Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor letsel opleveren. Gebruik een accessoire of hulpstuk uitsluitend voor het aangegeven doeleinde.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met uw plaatselijke

Makita-servicecentrum.

- Snelstalen schaafmes
- Hardstalen schaafmes (voor een langere levensduur)
- Minischaafmes
- Aanscherphouder, compleet
- Mesmeter
- Aanzetplaat, paar
- Randgeleider (liniaal)
- Opruwsteen
- Stofzak, compleet
- Kniestuk
- Afschuinliniaal, compleet
- Draadloos-eenheid
- Originele Makita accu's en acculaders

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

ESPECIFICACIONES

Modelo:	DKP181
Tensión nominal	CC 18 V
Anchura de cepillado	82 mm
Profundidad de cepillado	3 mm
Profundidad de rebajamiento	25 mm
Velocidad sin carga	12.000 min^{-1}
Longitud total	366 mm
Peso neto	3,3 - 3,6 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- El valor del peso neto incluye la combinación más liviana y la más pesada de los accesorios, para uso normal y seguro, y cartuchos de batería que se especifican en el manual de instrucciones.

Cartucho de batería y cargador aplicables

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

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

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

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para cepillar madera.

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-14:
Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 87 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 95 dB (A)
Error (K) : 3 dB (A)

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

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

ADVERTENCIA: **Póngase protectores para oídos.**

ADVERTENCIA: **La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) total declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.**

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

Vibración

El valor total de la vibración continua (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-14:
Modo de trabajo: amolado superficial
Emisión de vibración (a_h) : 5,0 m/s^2
Error (K) : 2,5 m/s^2

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

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

⚠***ADVERTENCIA:*** **La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) total declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.**

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

Lo siguiente muestra los valores medios de la amplitud máxima de la aceleración a partir de vibraciones de choque repetidas, p_F, con la incertidumbre correspondiente (K) determinada de acuerdo con la norma EN62841-2-14.
Modo de trabajo: amolado superficial
p_F : 351 m/s^2
Error (K) : 36 m/s^2

NOTA: Estos valores declarados no se deben utilizar para determinar la exposición a la vibración mano-brazo.

Declaraciones de conformidad

Para países europeos solamente

Desde la siguiente URL se puede acceder a la Declaración de Conformidad de la UE/Reino Unido.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠***ADVERTENCIA*** **Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

Advertencias de seguridad para el cepillo inalámbrico

1. **Espere hasta que el cortador se detenga antes de dejar la herramienta.** Un cortador expuesto girando puede entrar en contacto con la superficie dando lugar a la pérdida de control y heridas graves.
2. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetada con su mano o contra el cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá dar lugar a la pérdida del control.
3. **Los trapos, ropa, cables, cuerdas y por el estilo no deberán ser dejados nunca alrededor del área de trabajo.**
4. **Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene clavos y retírelos todos antes de la operación.**
5. **Utilice solamente cuchillas afiladas. Maneje las cuchillas con mucho cuidado.**
6. **Asegúrese de que los pernos de instalación de la cuchilla están apretados firmemente antes de la operación.**
7. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
8. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
9. **Antes de utilizar la herramienta en un pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato. Observe por si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una mala instalación o un mal equilibrio de la cuchilla.**
10. **Asegúrese de que la cuchilla no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
11. **Espere hasta que la cuchilla alcance plena velocidad antes de cortar.**
12. **Apague siempre la herramienta y espere hasta que las cuchillas se hayan parado completamente antes de ajustar la profundidad de corte.**
13. **No meta nunca su dedo dentro del conducto de viruta. El conducto puede atascarse cuando se corta madera húmeda. Limpie las virutas con un palo.**
14. **No deje la herramienta en marcha. Opere la herramienta solamente cuando la tenga en las manos.**
15. **Cuando reemplace las cuchillas o alguna pieza del tambor, asegúrese de reemplazar las piezas en ambos lados del tambor como un conjunto.** De lo contrario, el desequilibrio resultante

ocasionará vibración y acortará la vida útil de la herramienta.

16. **Utilice solamente cuchillas Makita especificadas en este manual.**
17. **Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.**
18. **Opere la herramienta en una condición estable.** La operación en una condición inestable podrá ocasionar daños o heridas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

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

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

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

AVISO: Makita no se hace responsable de ningún accidente que resulte del uso de baterías Makita no genuinas ni de baterías que hayan sido modificadas. Las baterías Makita genuinas han sido rigurosamente evaluadas para garantizar su compatibilidad con las herramientas y cargadores Makita, de acuerdo con la legislación y los estándares de seguridad aplicables.

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

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

Instrucciones de seguridad importantes para la unidad inalámbrica

1. **No desmonte o manipule la unidad inalámbrica.**
2. **Mantenga la unidad inalámbrica alejada de niños pequeños. Si se ingiere accidentalmente, solicite atención médica inmediatamente.**
3. **Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas Makita.**
4. **No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia o a condiciones que se pueda mojar.**
5. **No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura exceda los 50 °C.**
6. **No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca instrumentos médicos, tales como marcapasos cardiacos.**
7. **No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca dispositivos automatizados.** Si la utiliza, los dispositivos automatizados podrán desarrollar un mal funcionamiento o error.
8. **No utilice la unidad inalámbrica en lugares de temperatura alta o lugares donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.**
9. **La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), pero no son perjudiciales para el usuario.**
10. **La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer o golpear la unidad inalámbrica.**
11. **Evite tocar el terminal de la unidad inalámbrica con las manos desnudas o materiales metálicos.**
12. **Retire siempre la batería del producto cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica en él.**
13. **Cuando abra la tapa de la ranura, evite los lugares donde polvo y agua puedan entrar en la ranura. Mantenga siempre limpia la abertura de la ranura.**
14. **Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.**
15. **No presione el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica con fuerza ni presione el botón con un objeto de borde cortante.**
16. **Cierre siempre la tapa de la ranura cuando esté realizando operaciones.**
17. **No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando alimentación a la herramienta.** Si lo hace podrá ocasionar un mal funcionamiento de la unidad inalámbrica.
18. **No retire la etiqueta adhesiva de la unidad inalámbrica.**
19. **No ponga ninguna etiqueta adhesiva en la unidad inalámbrica.**
20. **No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.**
21. **No deje la unidad inalámbrica en un lugar expuesto a mucho calor, tal como dentro de un automóvil aparcado al sol.**
22. **No deje la unidad inalámbrica en un lugar polvoriento o polvoroso o en un lugar donde se pueda generar gas corrosivo.**
23. **Un cambio repentino de la temperatura puede cubrir de rocío la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que el rocío se haya secado completamente.**
24. **Cuando limpie la unidad inalámbrica, frote con cuidado con un paño suave y seco. No utilice benzina, disolvente, grasa conductora o algo similar.**
25. **Cuando almacene la unidad inalámbrica, manténgala en la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.**
26. **No inserte ningún dispositivo excepto la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.**
27. **No utilice la herramienta con la tapa de la ranura dañada.** Si entra en la ranura agua, polvo o suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento.
28. **No tire de la tapa de la ranura ni la retuerza más de lo necesario.** Vuelva a colocar la tapa si se desprende de la herramienta.
29. **Reemplace la tapa de la ranura si se pierde o se daña.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.**

Instalación o extracción del cartucho de batería

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

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería.** Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura del alojamiento y deslícelo al interior hasta encajarlo en su sitio. Insértelo por completo hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, no estará bloqueado completamente.

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

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

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo.** En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

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

Sistema de protección de la herramienta / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes. En algunas condiciones, los indicadores se iluminan.

Protección contra sobrecarga

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

Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta se recalienta, se detiene automáticamente, y el indicador de batería parpadea unos 60 segundos. En esta situación, deje que la herramienta se enfríe antes de encenderla otra vez.

Encendido	Parpadeando
	

Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de la batería sea baja, la herramienta se detendrá automáticamente. Si el producto no funciona aun cuando los interruptores sean accionados, retire las baterías de la herramienta y cárguelas.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Cuando apriete el gatillo interruptor, el indicador de batería mostrará la capacidad restante de batería.

► **Fig.2:** **1.** Indicador de batería

La capacidad de batería restante se muestra como en la tabla siguiente.

Estado del indicador de batería			Capacidad de batería restante
Encendido	Apagado	Parpadeando	
			50% a 100%
			20% a 50%
			0% a 20%
			Cargue la batería

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

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

► **Fig.3:** **1.** Lámparas indicadoras **2.** Botón de

comprobación

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

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

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

Ajuste de la profundidad de corte

⚠PRECAUCIÓN: **Asegúrese de que las cuchillas se han parado completamente antes de ajustar la profundidad de corte.**

La profundidad de corte se puede ajustar con sólo girar el pomo de la parte delantera de la herramienta de forma que el puntero señale la profundidad de corte deseada.

► **Fig.4:** **1.** Flecha **2.** Pomo

Accionamiento del interruptor

⚠ADVERTENCIA: **Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.**

⚠ADVERTENCIA: **No anule NUNCA la función del botón de desbloqueo sujetándolo con cinta adhesiva o alguna otra manera.** Un interruptor con un botón de desbloqueo anulado puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: **No utilice NUNCA la herramienta si se pone en marcha cuando usted simplemente aprieta el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo.** Un interruptor con necesidad de reparación puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves. Lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para que le hagan las reparaciones apropiadas ANTES de seguir utilizándola.

Para evitar que el gatillo pueda accionarse accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

► **Fig.5:** **1.** Gatillo interruptor **2.** Botón de desbloqueo

AVISO: **No apriete con fuerza el gatillo interruptor sin presionar hacia dentro el botón de desbloqueo.** Podría romper el interruptor.

Función de cambio automático de velocidad

Esta herramienta tiene "modo de velocidad alta" y "modo de par alto".

La herramienta cambia automáticamente el modo de operación dependiendo de la carga de trabajo. Cuando la carga de trabajo sea baja, la herramienta funcionará en "modo de velocidad alta" para una operación de corte más rápida. Cuando la carga de trabajo sea alta, la herramienta funcionará en "modo de par alto" para una operación de corte potente.

► **Fig.6:** **1.** Indicador de modo

El indicador de modo se ilumina en verde cuando la herramienta está funcionando en "modo de par alto". Si la herramienta es operada con demasiada carga, el indicador de modo parpadeará en verde. El indicador de modo dejará de parpadear y después se encenderá o se apagará si usted reduce la carga aplicada a la herramienta.

Estado del indicador de modo			Modo de operación
● Encendido	○ Apagado	◍ Parpadeando	
◎			Modo de velocidad alta

Estado del indicador de modo			Modo de operación
Encendido	Apagado	Parpadeando	
			Modo de par alto
			Alerta de sobrecarga

Pie

Después de una operación de corte, levante la parte trasera de la herramienta y emergerá un pie por debajo del ras de la base trasera. Esto evita que las cuchillas de cepillo se dañen.

► **Fig.7:** **1.** Cuchilla de la cepilladora **2.** Base trasera **3.** Pie

MONTAJE

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

Para guardar la llave de tubo

Cuando no se esté utilizando, guarde la llave de tubo como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

► **Fig.8:** **1.** Llave de tubo

Desmontaje o instalación de las cuchillas de cepillo

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Apriete los pernos de instalación de la cuchilla con cuidado cuando coloque las cuchillas en la herramienta. Compruebe siempre para ver que están apretados firmemente.** Un perno de instalación flojo puede ser peligroso.

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Maneje las cuchillas con mucho cuidado. Utilice guantes o trapos para proteger sus dedos o manos cuando retire o instale las cuchillas.**

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Utilice solamente la llave Makita provista para retirar o instalar las cuchillas.** No hacerlo podrá resultar en un apriete excesivo o insuficiente de los pernos de instalación. Esto podrá ocasionar heridas.

AVISO: **Para instalar las cuchillas de cepillo, primero limpie todas las virutas o materia extraña adheridas al tambor y las cuchillas de cepillo. Utilice cuchillas de cepillo de las mismas dimensiones y peso, de lo contario, resultará en oscilación/vibración del tambor, que ocasionará una acción de cepillado incorrecta, y en la rotura de la herramienta.**

Para herramienta con cuchillas de cepillo convencionales

1. Para retirar las cuchillas de cepillo convencionales de la herramienta, desenrosque los pernos de instalación con la llave de tubo.
   La placa del tambor y la cuchilla convencional de cepillo con la placa de ajuste se soltarán.

► **Fig.9:** **1.** Llave de tubo **2.** Perno de instalación **3.** Placa del tambor **4.** Cuchilla convencional (con placa de ajuste)

2. Desenrosque y retire la placa de ajuste.

► **Fig.10:** **1.** Tornillo **2.** Placa de ajuste **3.** Cuchilla convencional de cepillo

3. Para instalar las cuchillas de cepillo convencionales, coloque la cuchilla convencional de cepillo en el calibrador de cuchilla de manera que el borde de la cuchilla esté perfectamente a ras con el borde interior del calibrador de cuchilla.
4. Coloque la placa de ajuste sobre la cuchilla convencional de cepillo, después simplemente presione hacia dentro el talón de la placa de ajuste a ras con la parte trasera del calibrador de cuchilla.
5. Apriete dos tornillos de la placa de ajuste mientras la placa de ajuste está siendo presionada.

► **Fig.11:** **1.** Calibrador de cuchilla **2.** Borde interior del calibrador de cuchilla **3.** Cuchilla convencional de cepillo **4.** Borde de la cuchilla (de cuchilla convencional de cepillo) **5.** Placa de ajuste **6.** Tornillo **7.** Talón

6. Limpie todas las virutas o materia extraña adheridas al tambor y la cuchilla convencional de cepillo.
7. Deslice el talón de la placa de ajuste dentro de la ranura del tambor, después encaje la placa del tambor en él.

► **Fig.12:** **1.** Ranura del tambor **2.** Talón **3.** Placa del tambor **4.** Perno de instalación

8. Apriete todos los pernos de instalación uniforme y alternadamente con la llave de tubo.
9. Repita los procedimientos de arriba para la otra cuchilla convencional de cepillo.

Para herramienta con mini cuchillas de cepillo

1. Para retirar las mini cuchillas de cepillo de la herramienta, afloje los pernos de instalación una vuelta con la llave de tubo.

► **Fig.13:** **1.** Llave de tubo **2.** Perno de instalación

2. Deslice y retire la mini cuchilla de cepillo del lado de la correa de la herramienta.
   La utilización del mango de la llave de tubo hará que sea más fácil y seguro.

► **Fig.14:** **1.** Mango de la llave de tubo **2.** Mini cuchilla de cepillo

3. Para instalar las mini cuchillas de cepillo, primero limpie todas las virutas o materia extraña adheridas al tambor y la mini cuchilla de cepillo.
4. Deslice la mini cuchilla de cepillo desde el lado opuesto de la correa de la herramienta.
5. Apriete todos los pernos de instalación uniforme y alternadamente con la llave de tubo.
6. Repita los procedimientos de arriba para la otra

mini cuchilla de cepillo.

Para calibrar la relación entre la placa de posición y la placa de ajuste, realice el procedimiento siguiente.

1. Afloje los pernos de instalación una vuelta con la llave de tubo, retire las mini cuchillas de cepillo de la herramienta primero, y después retire los pernos de instalación.
   La placa del tambor y la placa de posición con placa de ajuste se soltarán.
2. Afloje los tornillos una vuelta en la placa de ajuste.

► **Fig.15:** **1.** Tornillo **2.** Placa de ajuste **3.** Placa de posición

3. Limpie todas las virutas o materia extraña adheridas a la placa de posición con placa de ajuste y la mini cuchilla de cepillo.
4. Coloque la mini cuchilla de cepillo en el calibrador de cuchilla de manera que el borde de la cuchilla esté perfectamente a ras con el borde interior del calibrador de cuchilla.
5. Coloque la placa de posición con la placa de ajuste, de manera que las orejetas de ubicación de la placa de posición se alineen sobre el resto de la mini cuchilla de cepillo.
6. Presione hacia dentro el talón de la placa de ajuste a ras con la parte trasera del calibrador de cuchilla.
7. Apriete dos tornillos de la placa de ajuste mientras la placa de ajuste está siendo presionada.

► **Fig.16:** **1.** Calibrador de cuchilla **2.** Borde interior del calibrador de cuchilla **3.** Cuchilla pequeña de la cepilladora **4.** Borde de la cuchilla (de mini cuchilla de cepillo) **5.** Placa de ajuste **6.** Placa de ajuste **7.** Tornillo **8.** Talón

8. Deslice el talón de la placa de ajuste dentro de la ranura del tambor.

► **Fig.17:** **1.** Ranura del tambor **2.** Talón **3.** Placa del tambor **4.** Perno de instalación

9. Rosque todos los pernos de instalación con la llave de tubo.
   Después instale la mini cuchilla de cepillo.

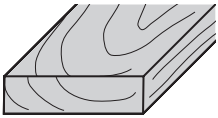
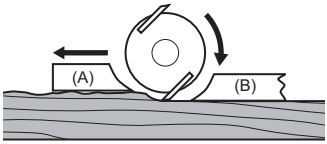
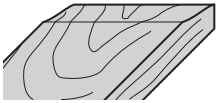
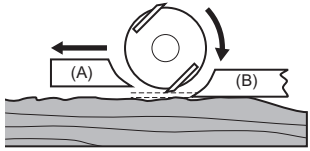
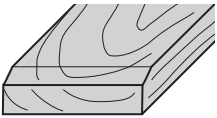
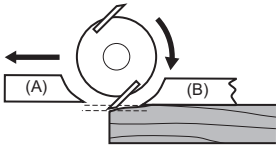
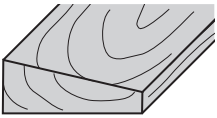
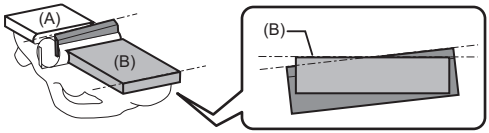
Para el correcto ajuste de la cuchilla de la cepilladora

La superficie de cepillado acabará basta y desigual, a menos que la cuchilla esté ajustada debida y firmemente. La cuchilla deberá ser montada de forma que el borde de corte esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base trasera.

Consulte abajo algunos ejemplos para ver ajustes apropiados e inapropiados.

(A): Base delantera (zapata movible)

(B): Base trasera (zapata estacionaria)

Superficie de cepillado	Ajuste de la cuchilla	Causa
Ajuste correcto 		Aunque la vista lateral no puede mostrarlo, el borde de las cuchillas corre perfectamente paralelo a la superficie de la base trasera.
Ahuecamiento al inicio 		Ambos bordes de la cuchilla no sobresalen lo suficiente en relación con la línea de la base trasera.
Ahuecamiento al final 		Uno o ambos bordes de la cuchilla sobresalen demasiado en relación con la línea de la base trasera.
Pendiente en la superficie 		Una o ambas cuchillas no tienen el borde paralelo a la línea de la base trasera.

Polvo

⚠*ADVERTENCIA:* Dependiendo del material con el que se esté trabajando y del accesorio utilizado, el polvo creado por el uso de la herramienta puede ser dañino. Se recomienda al usuario utilizar un extractor de polvo apropiado para reducir la exposición.

Consulte la sección "ACCESORIOS OPCIONALES" en este manual de instrucciones para ver todos los accesorios opcionales de extracción de polvo disponibles.

Advertencias adicionales:

- **Para evitar la inhalación de polvo, se recomienda utilizar también una mascarilla antipolvo FFP2 o un respirador P2.**
- **Lea la sección "MANTENIMIENTO" del manual de instrucciones del extractor de polvo conectado para mantener eficaz la recogida de polvo.**
- **Cumpla con todos los requisitos reglamentarios aplicables para el control del polvo en el país donde se realice el trabajo.**
- **No utilice un extractor de polvo para trabajar metales con herramientas eléctricas.** Las partículas metálicas producidas durante el trabajo con metales pueden encender el polvo acumulado y dañar el filtro de polvo dentro de los extractores de polvo, presentando un grave riesgo de incendio.
- ***Para países europeos solamente***
  Se recomienda al usuario utilizar un extractor de polvo de clase M o H (como se define en EN 60335-2-69).

Para obtener ayuda y soporte sobre extractores de polvo, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

Cambio de la dirección de descarga de virutas

La dirección de descarga de virutas se puede cambiar hacia la derecha o izquierda. Para cambiar la dirección, extraiga el tope mientras lo gira ligeramente hacia atrás y encaja en una de las dos aberturas del lado opuesto al de la descarga de virutas de manera que la parte cóncava encaje en la protuberancia.

► **Fig.18: 1.** Tope

► **Fig.19: 1.** Parte cóncava **2.** Saliente

Conexión de un extractor de polvo

Cuando quiera realizar una operación de cepillado limpia, conecte un aspirador Makita a su herramienta. Conecte una manguera del aspirador a una de las aberturas de descarga como se muestra en la figura. Utilice el manguito delantero de 38 para conectar la manguera.
El diámetro interior de las aberturas de descarga para la conexión de la manguera es de 45 mm.

► **Fig.20: 1.** Aspirador

Bolsa de polvo

Accesorios opcionales

Coloque la bolsa de polvo en una de las aberturas de descarga y empuje firmemente a fondo. Asegúrese de que la bolsa de polvo está colocada firmemente sobre la abertura cónica de manera que no se salga durante la operación.

► **Fig.21: 1.** Bolsa colectora de polvo **2.** Abertura de descarga

Cuando la bolsa de polvo esté medio llena, retírela de la herramienta y retire el cierre. Vacíe la bolsa de polvo. Golpee ligeramente la bolsa de polvo para retirar las partículas adheridas dentro, que podrían impedir la posterior recogida de polvo.

► **Fig.22: 1.** Cierre

NOTA: Si conecta un aspirador Makita a esta herramienta, podrá realizar operaciones más eficientes y limpias.

Codo

Accesorios opcionales

Utilice un codo extractor de polvo para condensar el flujo de aire de extracción en los ángulos preferidos para lograr un entorno de trabajo más limpio. Coloque el codo en una de las aberturas de descarga y empuje firmemente a fondo.

► **Fig.23: 1.** Codo

FUNCIONAMIENTO

Sujete la herramienta firmemente con una mano en el pomo y la otra en el mango del interruptor cuando utilice la herramienta.

Operación de cepillado

Primero, apoye la base delantera de la herramienta plana sobre la pieza de trabajo sin que las cuchillas hagan ningún contacto. Encienda la herramienta y espere hasta que las cuchillas adquieran plena velocidad. Después mueva la herramienta hacia adelante suavemente. Aplique presión en la parte delantera de la herramienta al comenzar el cepillado, y en la parte trasera al terminar el cepillado. El cepillado resultará más fácil si inclina la pieza de trabajo de manera estacionaria, de forma que pueda cepillar un poco en declive.
La velocidad y profundidad de corte determinan el tipo de acabado. La herramienta seguirá cortando a una velocidad que no resultará en atascamiento por virutas. Para un corte basto, la profundidad de corte se puede aumentar, mientras que para un buen acabado deberá reducir la profundidad de corte y avanzar la herramienta más despacio.

► **Fig.24: 1.** Inicio **2.** Final

Rebajamiento (Machihembrado)

► **Fig.25**

Para hacer un corte escalonado como se muestra en la figura, utilice la guía de borde (regla guía).
Instale la guía de borde en la herramienta. Sujétela con

la arandela y el tornillo de palometa (A). Afloje el tornillo de palometa (B) y ajuste la guía de borde hasta que haga contacto con el costado de la pieza de trabajo. Después apriete el tornillo de palometa (B) firmemente.

► **Fig.26:** **1.** Tornillo (A) **2.** Tornillo (B) **3.** Guía de borde

Trace una línea de corte en la pieza de trabajo. Alinee el borde de la cuchilla con la línea de corte.
Ajuste la profundidad de rebajamiento utilizando la guía de profundidad.
Cuando cepille, mueva la herramienta con la guía de borde a ras con el costado de la pieza de trabajo. De lo contrario resultará en un cepillado irregular.

► **Fig.27:** **1.** Borde de la cuchilla **2.** Línea de corte **3.** Guía de profundidad

AVISO: El borde de la cuchilla se deberá hacer sobresalir ligeramente hacia afuera (0,2 mm - 0,4 mm) para rebajamiento.

► **Fig.28**

Puede alargar la longitud de la guía colocando una pieza extra de madera. En la guía se han provisto agujeros que resultan útiles para este propósito.

► **Fig.29**

Achaflanado

► **Fig.30**

Para hacer un corte achaflanado como se muestra en la figura, alinee una de las tres ranuras en “V” en la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela.

► **Fig.31:** **1.** Ranura en V (cantidad media de achaflanado) **2.** Ranura en V (cantidad pequeña de achaflanado) **3.** Ranura en V (cantidad grande de achaflanado)

La utilización de la regla de achaflanado (accesorio opcional) garantiza una mayor estabilidad de la herramienta cuando se achaflana.
Para instalar la regla de achaflanado, retire los dos tornillos de ambos lados de la parte delantera de la herramienta.
Después instale la regla de achaflanado en la base delantera de la herramienta y sujétela con los tornillos como se muestra en la figura.

► **Fig.32:** **1.** Regla de achaflanado **2.** Tornillo

Cuando realice una gran cantidad de achaflanado, coloque un borde de la regla de achaflanado de forma que haga contacto con la pieza de trabajo y haga muchos pases de cepillado como se muestra en la figura.

► **Fig.33:** **1.** Borde de la regla de achaflanado

FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite realizar una operación limpia y cómoda. Conectando un aspirador compatible a la herramienta, puede poner en marcha automáticamente el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta.

► **Fig.34**

Para utilizar la función de activación inalámbrica, prepare los elementos siguientes:

- Una unidad inalámbrica (accesorio opcional)
- Un aspirador compatible con la función de activación inalámbrica

El resumen del ajuste de la función de activación inalámbrica es como sigue. Consulte cada sección pera ver los procedimientos en detalle.

1. Instalación de la unidad inalámbrica

2. Registro de herramienta para el aspirador

3. Inicio de la función de activación inalámbrica

Instalación de la unidad inalámbrica

Accesorios opcionales

⚠PRECAUCIÓN: **Ponga la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando instale la unidad inalámbrica.**

AVISO: **Limpie el polvo y la suciedad de la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica.** El polvo o la suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento si entra en la ranura de la unidad inalámbrica.

AVISO: **Para evitar el mal funcionamiento causado por la electricidad estática, toque un material en el que descarga la electricidad estática, tal como una parte metálica de la herramienta, antes de coger la unidad inalámbrica.**

AVISO: **Cuando instale la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que la unidad inalámbrica está insertada en la dirección correcta y que la tapa está completamente cerrada.**

1. Abra la tapa de la herramienta como se muestra en la figura.

► **Fig.35:** **1.** Tapa

2. Inserte la unidad inalámbrica en la ranura y después cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee los salientes con las porciones embutidas de la ranura.

► **Fig.36:** **1.** Unidad inalámbrica **2.** Saliente **3.** Tapa **4.** Porción embutida

Cuando retire la unidad inalámbrica, abra la tapa despacio. Los ganchos de la parte trasera de la tapa

alzarán la unidad inalámbrica a medida que usted levanta la tapa.

► **Fig.37: 1.** Unidad inalámbrica **2.** Gancho **3.** Tapa

Después de retirar la unidad inalámbrica, manténgala dentro de la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.

AVISO: **Utilice siempre los ganchos de la parte trasera de la tapa cuando retire la unidad inalámbrica.** Si los ganchos no agarran la unidad inalámbrica, cierre la tapa completamente y ábrala despacio otra vez.

Registro de herramienta para el aspirador

NOTA: Para el registro de herramienta se requiere un aspirador Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

NOTA: Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar el registro de herramienta.

NOTA: Durante el registro de herramienta, no apriete el gatillo interruptor o active el interruptor de alimentación del aspirador.

NOTA: Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Si desea activar el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta, termine el registro de herramienta de antemano.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.

2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.38: 1.** Interruptor de espera

3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 3 segundos hasta que la lámpara de activación inalámbrica parpadee en verde. Y después presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

► **Fig.39: 1.** Botón de activación inalámbrica
2. Lámpara de activación inalámbrica

Si el aspirador y la herramienta están vinculados correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en verde después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en verde, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

NOTA: Cuando realice dos o más registros de herramienta para un aspirador, termine el registro de herramienta de uno en uno.

Inicio de la función de activación inalámbrica

NOTA: Termine el registro de herramienta para el aspirador antes de la activación inalámbrica.

NOTA: Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Después de registrar una herramienta en el aspirador, el aspirador se pondrá en marcha automáticamente junto con la operación del interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.

2. Conecte la manguera del aspirador a la herramienta.

► **Fig.40**

3. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.41: 1.** Interruptor de espera

4. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente. La lámpara de activación inalámbrica parpadeará en azul.

► **Fig.42: 1.** Botón de activación inalámbrica
2. Lámpara de activación inalámbrica

5. Encienda la herramienta. Compruebe si el aspirador está en marcha mientras la herramienta está funcionando.

Para detener la activación inalámbrica del aspirador, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta.

NOTA: La lámpara de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO" y presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta otra vez.

NOTA: El aspirador se pone en marcha/se detiene con una demora. Hay un lapso de tiempo cuando el aspirador detecta una operación del interruptor de la herramienta.

NOTA: La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica puede variar dependiendo de la ubicación y las circunstancias circundantes.

NOTA: Cuando haya registradas dos o más herramientas en un aspirador, el aspirador podrá ponerse en marcha aunque usted no encienda la herramienta porque otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

Descripción del estado de la lámpara de activación inalámbrica

► **Fig.43: 1.** Lámpara de activación inalámbrica

La lámpara de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla de abajo para ver el significado del estado de la lámpara.

Estado	Lámpara de activación inalámbrica				Descripción
	Color	■ Encendida	◪ Parpadeando	Duración	
En espera	Azul		◪	2 horas	La activación inalámbrica del aspirador está disponible. La lámpara se apagará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas.
		■		Cuando la herramienta está en marcha.	La activación inalámbrica del aspirador está disponible y la herramienta está en marcha.
Registro de herramienta	Verde		◪	20 segundos	Preparada para el registro de herramienta. Esperando para el registro en el aspirador.
		■		2 segundos	El registro de herramienta ha terminado. La lámpara de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Cancelación del registro de herramienta	Rojo		◪	20 segundos	Preparada para la cancelación del registro de herramienta. Esperando para la cancelación en el aspirador.
		■		2 segundos	La cancelación del registro de herramienta ha terminado. La lámpara de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Otros	Rojo	■		3 segundos	La alimentación se suministra a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica se está poniendo en marcha.
	Apagada	-		-	La activación inalámbrica del aspirador está detenida.

Cancelación del registro de herramienta para el aspirador

Realice el procedimiento siguiente cuando vaya a cancelar el registro de herramienta para el aspirador.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.

2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.44: 1.** Interruptor de espera

3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 6 segundos. La lámpara de activación inalámbrica parpadea en verde y después se vuelve roja. Después de esto, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

► **Fig.45: 1.** Botón de activación inalámbrica
2. Lámpara de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en rojo después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en rojo, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

Solución de problemas para la función de activación inalámbrica

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

Estado de anormalidad	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
La lámpara de activación inalámbrica no se ilumina/parpadea.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.

Estado de anormalidad	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
No se puede terminar el registro de herramienta / cancelación del registro de herramienta correctamente.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a “AUTO”.	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a “AUTO”.
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	Operación incorrecta	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/cancelación de herramienta otra vez.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
	Antes de terminar el registro/cancelación de herramienta; - se aprieta el interruptor de la herramienta o; - se activa el botón de alimentación del aspirador.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/cancelación de herramienta otra vez.
	Los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta o el aspirador no han terminado.	Realice los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta y el aspirador en el mismo momento.
	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
El aspirador no se pone en marcha junto con la operación del interruptor de la herramienta.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y asegúrese de que la lámpara de activación inalámbrica está parpadeando en azul.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a “AUTO”.	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a “AUTO”.
	Hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador.	Realice el registro de herramienta otra vez. Si hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador, la herramienta que más tiempo lleve registrada se cancelará automáticamente.
	El aspirador borró todos los registros de herramienta.	Realice el registro de herramienta otra vez.
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
El aspirador se pone en marcha mientras la herramienta no está funcionando.	Otros usuarios están utilizando la activación inalámbrica del aspirador con sus herramientas.	Desactive el botón de activación inalámbrica de las otras herramientas o cancele el registro de herramienta de las otras herramientas.

MANTENIMIENTO

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

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

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

Limpieza de la abertura de descarga de virutas

Limpie la abertura de descarga de virutas regularmente. Utilice aire comprimido para limpiar la abertura de descarga de virutas obstruida.

Afilado de las cuchillas

Para cuchillas de cepillo convencionales solamente

Mantenga siempre sus cuchillas afiladas para obtener el mejor rendimiento posible. Utilice el soporte de afilado para retirar mellas y producir un borde fino.
► **Fig.46:** **1.** Soporte de afilado

Primero, afloje las dos tuercas de mariposa del soporte e inserte las cuchillas (A) y (B), de forma que queden en contacto con los lados (C) y (D). Después apriete las tuercas de mariposa.
► **Fig.47:** **1.** Tuerca de mariposa **2.** Cuchilla (A) **3.** Cuchilla (B) **4.** Lado (D) **5.** Lado (C)

Sumerja la piedra de afilar en agua durante 2 o 3 minutos antes de afilar. Sujete el soporte de manera que ambas cuchillas estén en contacto con la piedra de afilar para un afilado simultáneo al mismo ángulo.
► **Fig.48**

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN: **Estos accesorios o acoplamientos son los recomendados para usar con su herramienta Makita especificada en este manual.** La utilización de otros accesorios o acoplamientos puede suponer un riesgo de heridas. Utilice un accesorio o acoplamiento solamente para su fin establecido.

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

- Cuchilla de cepillo de acero de velocidad alta
- Cuchilla de cepillo de carburo de tungsteno (Para vida de servicio más larga de la cuchilla)
- Mini cuchilla de cepillo
- Conjunto de soporte de afilado
- Calibrador de cuchilla
- Juego de placa de posición
- Guía de borde (Regla guía)
- Piedra de acondicionamiento
- Conjunto de bolsa de polvo
- Codo
- Conjunto de regla de achaflanado
- Unidad inalámbrica
- Batería y cargador genuinos de Makita

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

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	DKP181
Tensão nominal	CC 18 V
Largura da superfície aplainada	82 mm
Profundidade da superfície aplainada	3 mm
Profundidade da superfície sobreposta	25 mm
Velocidade sem carga	12.000 min^{-1}
Comprimento total	366 mm
Peso líquido	3,3 - 3,6 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- O valor de peso líquido inclui a combinação mais leve e mais pesada do(s) acessório(s) para utilização normal e segura e da(s) bateria(s) que estão especificados no manual de instruções.

Bateria e carregador aplicável

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

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

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

Utilização a que se destina

A ferramenta serve para aplainar madeira.

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-2-14:
Nível de pressão acústica (L_{pA}) : 87 dB (A)
Nível de potência acústica (L_{WA}) : 95 dB (A)
Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

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

⚠***AVISO:*** **Utilize protetores auriculares.**

⚠***AVISO:*** **A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) total(ais) indicado(s), dependendo das formas em que a ferramenta é utilizada.**

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

Vibração

O valor total da vibração contínua (soma do vetor triaxial) determinado de acordo com a EN62841-2-14:
Modo de trabalho: desbaste de superfície
Emissão de vibração (a_h) : 5,0 m/s^2
Variabilidade (K): 2,5 m/s^2

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

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

⚠*AVISO:* A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) total(ais) indicado(s), dependendo das formas em que a ferramenta é utilizada.

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

A seguir são apresentados os valores médios da amplitude de pico da aceleração de vibrações de choque repetidas, p_F, com a incerteza correspondente (K) determinada de acordo com EN62841-2-14.
Modo de trabalho: desbaste de superfície
p_F: 351 m/s^2
Variabilidade (K): 36 m/s^2

NOTA: Estes valores declarados não devem ser utilizados para determinar a exposição à vibração transmitida ao sistema mão-braço.

Declarações de conformidade

Apenas para os países europeus

É possível aceder à Declaração de Conformidade da UE/do RU a partir do URL a seguir indicado.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠*AVISO* Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções abaixo enumeradas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

Avisos de segurança da plaina a bateria

1. **Aguarde que o cortador pare antes de colocar a ferramenta em baixo.** Um cortador rotativo exposto pode prender na superfície levando a possível perda de controlo e a ferimentos graves.
2. **Utilize braçadeiras ou outra forma prática de fixar e suportar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com a mão ou contra o corpo deixa-a instável e pode levar a perda de controlo.
3. **Os trapos, panos, cabos, cordas e outros semelhantes não devem ser deixados junto da área de trabalho.**
4. **Evite cortar pregos. Inspecione e remova todos os pregos da peça de trabalho antes da operação.**
5. **Utilize apenas lâminas afiadas. Manuseie as lâminas com extremo cuidado.**
6. **Certifique-se de que os pernos de instalação da lâmina estão bem apertados antes da operação.**
7. **Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.**
8. **Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.**
9. **Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho real, deixe-a a funcionar durante algum tempo. Verifique se existem vibrações ou movimentos irregulares que possam indicar má instalação ou uma lâmina mal equilibrada.**
10. **Certifique-se de que a lâmina não está em contacto com a peça de trabalho antes de o interruptor ser ligado.**
11. **Aguarde até a lâmina atingir a velocidade máxima antes de cortar.**
12. **Desligue sempre e espere que as lâminas parem completamente antes de ajustar a profundidade de corte.**
13. **Nunca leve o seu dedo até ao separador de aparas. O separador pode encravar quando cortar madeira húmida. Limpe as aparas com um pau.**
14. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a tiver nas mãos.**
15. **Quando substituir as lâminas ou algumas peças do tambor, certifique-se de que substitui as peças em ambos os lados do tambor como um conjunto.** Caso contrário, o desequilíbrio resultante provocará vibrações e uma menor vida útil da ferramenta.
16. **Utilize apenas lâminas Makita especificadas neste manual.**
17. **Utilize sempre a máscara contra o pó/respirador correto relativamente ao material e à aplicação em que está a trabalhar.**
18. **Utilize a ferramenta numa condição estável.** O funcionamento numa condição instável pode causar danos ou ferimentos.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

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

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

Instruções de segurança importantes para a bateria

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.**
2. **Não desmonte ou manipule a bateria.** Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
3. **Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.**
4. **Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perca de visão.**
5. **Não coloque a bateria em curto-circuito:**
   (1) **Não toque nos terminais com qualquer material condutor.**
   (2) **Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.**
   (3) **Não exponha a bateria à água ou chuva.**
   Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. **Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50 °C.**
7. **Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.**
8. **Não pregue, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo.** Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. **Não utilize uma bateria danificada.**
10. **As baterias de iões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).**
    Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.
    Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.
    Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. **Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.**
12. **Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita.** Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. **Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.**
14. **Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.**
15. **Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.**
16. **Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria.** Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. **A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão.** Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. **Mantenha a bateria afastada das crianças.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

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

OBSERVAÇÃO: A Makita não é responsável por quaisquer acidentes resultantes do uso de baterias não genuínas da Makita ou baterias que tenham sido modificadas. As baterias genuínas da Makita foram rigorosamente avaliadas quanto a compatibilidade com as ferramentas e os carregadores da Makita, em linha com a legislação e as normas de segurança aplicáveis.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. **Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.**
2. **Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.**
3. **Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10 °C – 40 °C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.**

4. **Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.**
5. **Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).**

Instruções de segurança importantes para a unidade sem fios

1. **Não desmonte ou manipule a unidade sem fios.**
2. **Mantenha a unidade sem fios afastada das crianças. Se ocorrer a ingestão acidental, procure imediatamente cuidados médicos.**
3. **Utilize a unidade sem fios apenas com ferramentas Makita.**
4. **Não exponha a unidade sem fios à chuva ou a condições húmidas.**
5. **Não utilize a unidade sem fios em locais onde a temperatura excede 50 °C.**
6. **Não utilize a unidade sem fios em locais próximos de instrumentos médicos, tais como estimuladores cardíacos.**
7. **Não utilize a unidade sem fios em locais próximos de dispositivos automatizados.** Se utilizada, os dispositivos automatizados podem desenvolver anomalias ou erros.
8. **Não utilize a unidade sem fios em locais sob temperaturas altas ou locais nos quais possa ser gerada eletricidade estática ou ruído elétrico.**
9. **A unidade sem fios pode produzir campos eletromagnéticos (CEM) mas estes não são nocivos para o utilizador.**
10. **A unidade sem fios é um instrumento preciso. Tenha cuidado para não deixar cair a unidade sem fios nem bater nesta.**
11. **Evite tocar no terminal da unidade sem fios com as mãos desprotegidas ou com materiais metálicos.**
12. **Retire sempre a bateria do produto quando instalar a unidade sem fios.**
13. **Quando abrir a tampa da ranhura, evite o local no qual a poeira e a água podem entrar para a ranhura. Mantenha sempre a entrada da ranhura limpa.**
14. **Insira sempre a unidade sem fios na direção correta.**
15. **Não pressione o botão de ativação sem fios na unidade sem fios com demasiada força e/ou pressione o botão com um objeto com aresta afiada.**
16. **Feche sempre a tampa da ranhura quando utilizar a ferramenta.**
17. **Não remova a unidade sem fios da ranhura enquanto estiver a ser fornecida alimentação elétrica à ferramenta.** Fazê-lo pode causar a anomalia da unidade sem fios.
18. **Não remova o adesivo da unidade sem fios.**
19. **Não coloque qualquer adesivo na unidade sem fios.**
20. **Não deixe a unidade sem fios num local em que possa ser gerada eletricidade estática ou ruído elétrico.**
21. **Não deixe a unidade sem fios num local sujeito a calor intenso, tal como um veículo exposto ao sol.**
22. **Não deixe a unidade sem fios num local poeirento ou pulverulento ou num local onde possa ser gerado gás corrosivo.**
23. **A mudança súbita da temperatura pode molhar a unidade sem fios com condensação. Não utilize a unidade sem fios até que a condensação esteja completamente seca.**
24. **Quando limpar a unidade sem fios, limpe-a suavemente com um pano macio e seco. Não utilize benzina, diluente, massa lubrificante condutora ou similar.**
25. **Quando armazenar a unidade sem fios, guarde-a na caixa fornecida ou num recipiente anti-estática.**
26. **Não insira quaisquer dispositivos diferentes da unidade sem fios Makita na ranhura na ferramenta.**
27. **Não utilize a ferramenta com a tampa da ranhura danificada.** A entrada de água, poeira e sujidade na ranhura pode causar o mau funcionamento.
28. **Não puxe e/ou torça a tampa da ranhura além do necessário.** Recoloque a tampa se esta sair da ferramenta.
29. **Substitua a tampa da ranhura se a perder ou danificar.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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

Instalação ou remoção da bateria

⚠***PRECAUÇÃO:*** **Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.**

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

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na caixa e deslize-a para a posição correta. Insira-a por completo até bloquear na posição correta com um pequeno clique. Se conseguir ver o indicador vermelho conforme apresentado na figura, não está completamente bloqueada.

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

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

⚠*PRECAUÇÃO:* Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

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

Sistema de proteção da ferramenta/ bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a corrente ao motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou a bateria se encontrarem numa das seguintes condições. Nalgumas condições, a luz indicadora acende.

Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta estiver a ser operada de forma a causar uma absorção de corrente anormalmente elevada, a ferramenta para automaticamente. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que causou a sobrecarga da ferramenta. De seguida, ligue a ferramenta e reinicie.

Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta estiver sobreaquecida, a ferramenta para automaticamente e o indicador da bateria pisca cerca de 60 segundos. Nesta situação, deixe a ferramenta arrefecer antes de ligar novamente a ferramenta.

Acesa	A piscar
	

Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria é baixa, a ferramenta para automaticamente. Se o produto não funcionar mesmo quando os interruptores são acionados, retire as baterias da ferramenta e carregue-as.

Indicação da capacidade restante da bateria

Ao puxar o gatilho do interruptor, o indicador da bateria mostra a capacidade restante da bateria.
► **Fig.2: 1.** Indicador da bateria

A capacidade restante da bateria é apresentada como indicado na tabela seguinte.

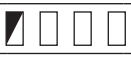
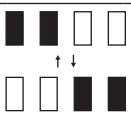
Estado dos indicadores da bateria			Capacidade restante da bateria
Aceso	Apagado	A piscar	
			50% a 100%

Estado dos indicadores da bateria			Capacidade restante da bateria
Aceso	Apagado	A piscar	
			20% a 50%
			0% a 20%
			Carregar a bateria

Indicação da capacidade restante da bateria

Apenas para baterias com indicador

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.
► **Fig.3: 1.** Luzes indicadoras **2.** Botão de verificação

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

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

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

Ajustar a profundidade de corte

⚠*PRECAUÇÃO:* Certifique-se de que as lâminas pararam completamente antes de ajustar a profundidade de corte.

A profundidade do corte pode ser ajustada rodando simplesmente o botão na frente da ferramenta de forma a que a seta aponte para a profundidade de corte pretendida.
► **Fig.4: 1.** Seta **2.** Botão

Ação do interruptor

⚠***AVISO:*** **Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona corretamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.**

⚠***AVISO:*** **NUNCA tente anular o botão de desbloqueio dando-lhe pancadas para baixo nem por qualquer outro meio.** Um interruptor com um botão de desbloqueio anulado pode resultar em operação não intencional e em ferimentos pessoais graves.

⚠***AVISO:*** **NUNCA utilize a ferramenta se ela funcionar premindo apenas o gatilho, sem ter de carregar no botão de desbloqueio.** Um interruptor que necessita de reparação pode resultar em operação não intencional e em ferimentos pessoais graves. Envie a ferramenta para um centro de assistência da Makita para receber uma reparação adequada ANTES de voltar a utilizá-la.

Para evitar que o gatilho seja acionado acidentalmente, existe um botão de desbloqueio. Para arrancar a ferramenta, prima o botão de desbloqueio e puxe o gatilho. Liberte o gatilho para parar.

► **Fig.5:** **1.** Gatilho do interruptor **2.** Botão de desbloqueio

OBSERVAÇÃO: **Não carregue a fundo o gatilho sem pressionar o botão de segurança.** Esta ação pode estragar o interruptor.

Função de mudança de velocidade automática

Esta ferramenta possui o "modo de alta velocidade" e o "modo de alto binário".
A ferramenta muda automaticamente o modo de operação dependendo da carga de trabalho. Quando a carga de trabalho é baixa, a ferramenta funcionará no "modo de alta velocidade" para uma operação de corte mais rápida. Quando a carga de trabalho é alta, a ferramenta funcionará no "modo de binário alto" para uma operação de corte mais potente.

► **Fig.6:** **1.** Indicador de modo

O indicador de modo acende a verde quando a ferramenta está a funcionar no "modo de binário alto".
Se a ferramenta for operada com carga excessiva, o indicador de modo piscará a verde. O indicador de modo para de piscar e acende de seguida ou desliga se reduzir a carga na ferramenta.

Estado do indicador de modo			Modo de operação
● Ligado	○ Desligado	◐ A piscar	
			Modo de alta velocidade
			Modo de binário alto
			Alerta de sobrecarga

Pé

Após uma operação de corte, suba a parte de trás da ferramenta de forma que um pé apareça sob o nível da base traseira. Isto evita que as lâminas da plaina fiquem danificadas.

► **Fig.7:** **1.** Lâmina da plaina **2.** Base traseira **3.** Pé

MONTAGEM

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

Armazenamento da chave de caixa

Quando não estiver a ser usada, guarde a chave de caixa conforme ilustrado na figura para evitar que se perca.

► **Fig.8:** **1.** Chave de caixa

Remover ou instalar as lâminas da plaina

⚠***PRECAUÇÃO:*** **Aperte os pernos de instalação da lâmina com cuidado quando fixar as lâminas na ferramenta. verifique sempre se eles estão apertados em segurança.** Deixar um perno de instalação solto pode ser perigoso.

⚠***PRECAUÇÃO:*** **Manuseie as lâminas com extremo cuidado. Utilize luvas ou trapos para proteger os dedos ou as mãos quando remover ou instalar as lâminas.**

⚠***PRECAUÇÃO:*** **Utilize apenas a chave Makita fornecida para remover ou instalar as lâminas.** O não cumprimento desta indicação pode resultar em aperto demasiado ou aperto insuficiente dos pernos de instalação. Isto pode provocar ferimentos.

OBSERVAÇÃO: **Para instalar as lâminas da plaina, limpe todas as aparas ou matérias estranhas coladas ao tambor ou às lâminas da plaina. Utilize lâminas da plaina com as mesmas dimensões e pesos; caso contrário, resultará em oscilação/vibração do tambor provocando uma ação de aplainamento fraca e a quebra da ferramenta.**

Para ferramentas com lâminas de plaina convencionais

1. Para remover as lâminas da plaina convencionais da ferramenta, desaperte os pernos de instalação com a chave de caixa.
   A chapa do tambor e a lâmina da plaina convencional com chapa de ajuste soltam-se.

► **Fig.9:** **1.** Chave de caixa **2.** Perno de instalação **3.** Chapa do tambor **4.** Lâmina convencional (com chapa de ajuste)

2. Desaparafuse e remova a chapa de ajuste.

► **Fig.10:** **1.** Parafuso **2.** Chapa de ajuste **3.** Lâmina da plaina convencional

3. Para instalar as lâminas da plaina convencionais, coloque a lâmina da plaina convencional no calibre da lâmina de modo que a extremidade da lâmina fique perfeitamente nivelada com a extremidade interior do calibre da lâmina.
4. Coloque a chapa de ajuste na lâmina da plaina convencional e, em seguida, pressione simplesmente o talão da chapa de ajuste nivelada com a parte de trás do calibre da lâmina.
5. Aperte os dois parafusos na chapa de ajuste enquanto a chapa de ajuste está a ser pressionada.

► **Fig.11:** **1.** Calibre da lâmina **2.** Extremidade interior do calibre da lâmina **3.** Lâmina da plaina convencional **4.** Extremidade da lâmina (de lâmina da plaina convencional) **5.** Chapa de ajuste **6.** Parafuso **7.** Talão

6. Limpe todas as aparas ou matérias estranhas coladas ao tambor e à lâmina da plaina convencional.
7. Deslize o talão da chapa de ajuste para a ranhura do tambor e, em seguida, encaixe a chapa do tambor na mesma.

► **Fig.12:** **1.** Ranhura do tambor **2.** Talão **3.** Chapa do tambor **4.** Perno de instalação

8. Aperte todos os pernos de instalação de forma uniforme e alternadamente com a chave de caixa.
9. Repita os procedimentos acima para a outra lâmina da plaina convencional.

Para ferramentas com minilâminas de plaina

1. Para remover as minilâminas da plaina da ferramenta, desaperte os pernos de instalação uma volta com a chave de caixa.

► **Fig.13:** **1.** Chave de caixa **2.** Perno de instalação

2. Deslize e remova a minilâmina da plaina do lado do cinto da ferramenta.
   A utilização do cabo da chave de caixa torna isso mais fácil e mais seguro.

► **Fig.14:** **1.** Cabo da chave de caixa **2.** Minilâmina da plaina

3. Para instalar as minilâminas da plaina, limpe todas as aparas ou matérias estranhas coladas ao tambor e à minilâmina da plaina.
4. Deslize a minilâmina da plaina do lado oposto do cinto da ferramenta.
5. Aperte todos os pernos de instalação de forma uniforme e alternadamente com a chave de caixa.
6. Repita os procedimentos acima para a outra minilâmina da plaina.

Para calibrar a relação entre a chapa de assentamento e a chapa de ajuste, realize o seguinte procedimento.

1. Desaperte os pernos de instalação uma volta com a chave de caixa, remova primeiro as minilâminas da plaina da ferramenta e, em seguida, remova os pernos de instalação.
   A chapa do tambor e a chapa de assentamento com chapa de ajuste soltam-se.
2. Desaperte os parafusos uma volta na chapa de ajuste.

► **Fig.15:** **1.** Parafuso **2.** Chapa de ajuste **3.** Chapa de assentamento

3. Limpe todas as aparas ou matérias estranhas coladas à chapa de assentamento com chapa de ajuste e à minilâmina da plaina.
4. Coloque a minilâmina da plaina no calibre da lâmina de modo que a extremidade da lâmina fique perfeitamente nivelada com a extremidade interior do calibre da lâmina.
5. Coloque a chapa de assentamento com a chapa de ajuste de forma que os entalhes de colocação da chapa de assentamento fiquem alinhados no resto da minilâmina da plaina.
6. Pressione o talão da chapa de ajuste nivelada com a parte de trás do calibre da lâmina.
7. Aperte os dois parafusos na chapa de ajuste enquanto a chapa de ajuste está a ser pressionada.

► **Fig.16:** **1.** Calibre da lâmina **2.** Extremidade interior do calibre da lâmina **3.** Minilâmina da plaina **4.** Extremidade da lâmina (de minilâmina da plaina) **5.** Chapa de assentamento **6.** Chapa de ajuste **7.** Parafuso **8.** Talão

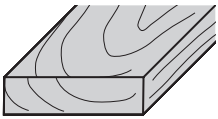
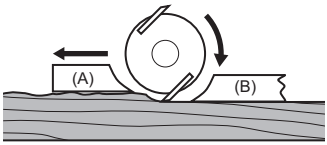
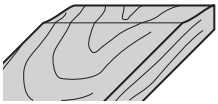
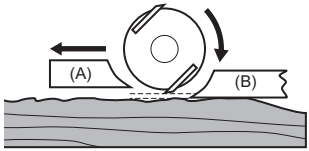
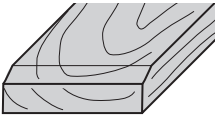
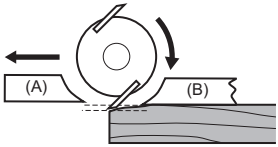
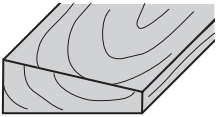
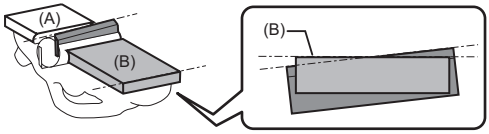
8. Faça deslizar o talão da chapa de ajuste para dentro da ranhura do tambor.

► **Fig.17:** **1.** Ranhura do tambor **2.** Talão **3.** Chapa do tambor **4.** Perno de instalação

9. Aperte todos os pernos de instalação com a chave de caixa.
   Em seguida, instale a minilâmina da plaina.

Para a colocação correta da lâmina da plaina

A superfície de aplainamento ficará áspera e irregular, a menos que a lâmina esteja colocada adequadamente e de forma segura.
A lâmina tem de estar montada de forma que a extremidade de corte esteja totalmente nivelada, ou seja, paralela à superfície da base traseira.
Consulte alguns exemplos em baixo para ficar a conhecer as configurações corretas e incorretas.
(A): Base frontal (sapata amovível)
(B): Base traseira (sapata fixa)

Superfície de aplainamento	Colocação da lâmina	Causa
Colocação correta 		Embora não seja possível mostrar nesta vista lateral, a extremidade das lâminas fica perfeitamente paralela à superfície da base traseira.
Goivadura no início 		Ambas as extremidades da lâmina não sobressaem suficientemente em relação à linha da base traseira.
Goivadura no fim 		Uma ou ambas as extremidades da lâmina sobressaem demasiado em relação à linha da base traseira.
Inclinação na superfície 		Uma ou ambas as lâminas não têm a extremidade paralela à linha da base traseira.

Pó

⚠*AVISO:* Em função do material em que se está a trabalhar e do acessório utilizado, o pó gerado pela utilização da ferramenta pode ser nocivo. Recomenda-se que o utilizador utilize um extrator de pó adequado para reduzir a exposição.

Consulte a secção "ACESSÓRIOS OPCIONAIS" deste manual de instruções para ficar a saber todos os acessórios de extrator de pó opcionais disponíveis.

Avisos adicionais:

- **Para evitar a inalação de pó, recomenda-se também a utilização de uma máscara antipó FFP2 ou de um respirador P2.**
- **Consulte a secção "MANUTENÇÃO" do manual de instruções do extrator de pó ligado para manter a recolha de pó eficaz.**
- **Siga todos os requisitos regulamentares aplicáveis para controlo de pó no país em que o trabalho está a ser efetuado.**
- **Não utilize um extrator de pó para trabalhos de metalurgia com ferramentas elétricas.** As partículas de metal produzidas durante os trabalhos de metalurgia podem inflamar o pó acumulado e danificar o filtro de pó no interior dos extratores de pó, constituindo um risco de incêndio grave.
- ***Apenas para os países europeus*** **Recomenda-se que o utilizador utilize um extrator de pó de classe M ou H (conforme definido na EN 60335-2-69).**

Para obter ajuda e suporte relativamente a extratores de pó, contacte o seu centro de assistência da Makita local.

Mudança da direção de descarga de aparas

A direção de descarga de aparas pode ser mudada para a direita ou esquerda. Para mudar a direção, retire o batente enquanto o roda ligeiramente para trás e o encaixa numa das duas aberturas no lado oposto da descarga de aparas de modo que a parte com o recesso encaixe na protuberância.

► **Fig.18: 1.** Batente

► **Fig.19: 1.** Parte com o recesso **2.** Protuberância

Ligar a um extrator de pó

Quando pretender efetuar uma operação de aplainamento limpa, ligue um aspirador Makita à sua ferramenta. Ligue uma mangueira do aspirador a uma das aberturas de descarga conforme ilustrado na figura. Utilize a bainha frontal 38 para ligar a mangueira.
O diâmetro interior das aberturas de descarga para a ligação da mangueira é de 45 mm.

► **Fig.20: 1.** Aspirador

Saco para pó

Acessório opcional

Prenda o saco para pó numa das aberturas de descarga e pressione firmemente até ao fim. Certifique-se de que o saco para pó está firmemente colocado sobre a abertura cónica de modo a não sair durante a operação.

► **Fig.21:** **1.** Saco para pó **2.** Abertura de descarga

Quando o saco para pó se encontrar meio cheio, remova-o da ferramenta e retire o fixador. Esvazie o saco para pó. Bata ligeiramente no saco para pó para remover as partículas aderentes no interior, o que pode dificultar a posterior recolha.

► **Fig.22:** **1.** Fixador

NOTA: Se ligar um aspirador Makita a esta ferramenta, é possível realizar operações mais eficientes e mais limpas.

Cotovelo

Acessório opcional

Utilize um cotovelo de extração de poeiras para condensar o fluxo de ar de extração nos ângulos preferenciais para um ambiente de trabalho mais limpo. Prenda o cotovelo numa das aberturas de descarga e pressione firmemente até ao fim.

► **Fig.23:** **1.** Cotovelo

OPERAÇÃO

Segure firmemente a ferramenta com uma mão no botão e a outra na pega do interruptor quando a operar.

Operação de aplainar

Em primeiro lugar, apoie a base frontal da ferramenta de forma plana sobre a superfície da peça de trabalho sem que as lâminas façam qualquer contacto. Ligue e aguarde até as lâminas atingirem a velocidade máxima. Em seguida, mova a ferramenta suavemente para a frente. Aplique pressão na parte da frente da ferramenta no início do aplainamento e na parte de trás no final do aplainamento. O aplainamento será mais fácil se inclinar a peça de trabalho de modo estacionário para que possa aplainar ligeiramente em sentido descendente.

A velocidade e a profundidade do corte determinam o tipo de acabamento. A ferramenta continua a cortar a uma velocidade que não resultará no encravamento provocado pelas aparas. Para um corte grosseiro, a profundidade de corte pode ser aumentada, enquanto para um bom acabamento deve reduzir a profundidade de corte e avançar a ferramenta mais lentamente.

► **Fig.24:** **1.** Início **2.** Fim

Superfície sobreposta (rebaixamento)

► **Fig.25**

Para realizar um corte em degraus como indicado na figura, utilize a guia paralela (régua guia).

Instale a guia paralela na ferramenta. Fixe-a com a anilha e o parafuso de orelhas (A). Solte o parafuso de orelhas (B) e ajuste a guia paralela até entrar em contacto com a parte lateral da peça de trabalho. Em seguida, aperte o parafuso de orelhas (B) firmemente.

► **Fig.26:** **1.** Parafuso (A) **2.** Parafuso (B) **3.** Guia paralela

Desenhe uma linha de corte na peça de trabalho. Alinhe a extremidade da lâmina com a linha de corte. Ajuste a profundidade de sobreposição com uma guia de profundidade.

Durante a ação de aplainar, mova a ferramenta com a guia paralela à face da parte lateral da peça de trabalho. Caso contrário, pode resultar num aplainamento irregular.

► **Fig.27:** **1.** Extremidade da lâmina **2.** Linha de corte **3.** Guia de profundidade

OBSERVAÇÃO: A extremidade da lâmina deve ser colocada com vista a sobressair ligeiramente para fora (0,2 mm - 0,4 mm) para a sobreposição.

► **Fig.28**

Pode aumentar o comprimento da guia juntando um pedaço de madeira suplementar. A guia apresenta orifícios convenientes para esta finalidade.

► **Fig.29**

Chanfragem

► **Fig.30**

Para realizar um corte chanfrado conforme ilustrado na figura, alinhe uma das três ranhuras em "V" na base frontal com a extremidade da peça de trabalho e aplaine-a.

► **Fig.31:** **1.** Ranhura em V (porção média de chanfragem) **2.** Ranhura em V (porção pequena de chanfragem) **3.** Ranhura em V (porção grande de chanfragem)

A utilização da régua de chanfragem (acessório opcional) garante uma maior estabilidade da ferramenta durante a chanfragem.

Para instalar a régua de chanfragem, remova os dois parafusos em ambos os lados da parte frontal da ferramenta.

Em seguida, instale a régua de chanfragem na base frontal da ferramenta e fixe-a com os parafusos conforme ilustrado na figura.

► **Fig.32:** **1.** Régua de chanfragem **2.** Parafuso

Quando realizar uma porção grande de chanfragem, coloque uma extremidade da régua de chanfragem de modo a ficar em contacto com a peça de trabalho e realize muitas passagens de aplainamento conforme ilustrado na figura.

► **Fig.33:** **1.** Extremidade da régua de chanfragem

FUNÇÃO DE ATIVAÇÃO SEM FIOS

O que pode fazer com a função de ativação sem fios

A função de ativação sem fios possibilita um funcionamento limpo e confortável. Ao ligar um aspirador suportado à ferramenta, pode utilizar o aspirador automaticamente juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.

► **Fig.34**

Para utilizar a função de ativação sem fios, prepare os

seguintes itens:

- Uma unidade sem fios (acessório opcional)
- Um aspirador que suporta a função de ativação sem fios

A vista geral da definição da função de ativação sem fios é a seguinte. Consulte cada secção para obter os procedimentos detalhados.

1. Instalar a unidade sem fios

2. Registo da ferramenta para o aspirador

3. Iniciar a função de ativação sem fios

Instalar a unidade sem fios

Acessório opcional

***PRECAUÇÃO:* Coloque a ferramenta num superfície plana e estável quando instalar a unidade sem fios.**

***OBSERVAÇÃO:* Limpe a poeira e a sujidade da ferramenta antes de instalar a unidade sem fios.** A poeira ou a sujidade podem causar o mau funcionamento caso entrem na ranhura da unidade sem fios.

***OBSERVAÇÃO:* Para evitar o mau funcionamento causado pela estática, toque num material de descarga estática, tal como uma peça metálica da ferramenta, antes de pegar na unidade sem fios.**

***OBSERVAÇÃO:* Quando instalar a unidade sem fios, certifique-se sempre de que a unidade sem fios é inserida na direção correta e que a tampa está completamente fechada.**

1. Abra a tampa da ferramenta conforme ilustrado na figura.

► **Fig.35:** **1.** Tampa

2. Insira a unidade sem fios na ranhura e feche a tampa, em seguida.

Quando inserir a unidade sem fios, alinhe as projeções com as partes encaixadas na ranhura.

► **Fig.36:** **1.** Unidade sem fios **2.** Projeção **3.** Tampa **4.** Parte encaixada

Quando remover a unidade sem fios, abra a tampa lentamente. Os ganchos na parte traseira da tampa elevam a unidade sem fios à medida que puxa a tampa para cima.

► **Fig.37:** **1.** Unidade sem fios **2.** Gancho **3.** Tampa

Após remover a unidade sem fios, guarde-a na caixa fornecida ou num recipiente anti-estática.

***OBSERVAÇÃO:* Utilize sempre os ganchos da parte traseira da tampa quando remover a unidade sem fios.** Se os ganchos não agarrarem a unidade sem fios, feche a tampa completamente e volte a abri-la lentamente.

Registo da ferramenta para o aspirador

NOTA: O aspirador Makita que suporta a função de ativação sem fios é necessário para o registo da ferramenta.

NOTA: Conclua a instalação da unidade sem fios na ferramenta antes de iniciar o registo da ferramenta.

NOTA: Durante o registo da ferramenta, não puxe o gatilho do interruptor ou ligue o interruptor de alimentação do aspirador.

NOTA: Consulte também o manual de instruções do aspirador.

Se pretender ativar o aspirador juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta, conclua primeiramente o registo da ferramenta.

1. Instale as baterias no aspirador e na ferramenta.

2. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para “AUTO”.

► **Fig.38:** **1.** Interruptor do modo de espera

3. Pressione o botão de ativação sem fios do aspirador durante 3 segundos até a lâmpada de ativação sem fios piscar a verde. Em seguida, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta da mesma forma.

► **Fig.39:** **1.** Botão de ativação sem fios **2.** Lâmpada de ativação sem fios

Se o aspirador e a ferramenta forem ligados com sucesso, as lâmpadas de ativação sem fios acendem a verde durante 2 segundos e começam a piscar a azul.

NOTA: As lâmpadas de ativação sem fios acabam de piscar a verde após decorridos 20 segundos. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta enquanto a lâmpada de ativação sem fios do aspirador estiver a piscar. Se a lâmpada de ativação sem fios não piscar a verde, pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e mantenha-o pressionado novamente.

NOTA: Quando realizar dois ou mais registos da ferramenta para um aspirador, conclua o registo da ferramenta um por um.

Iniciar a função de ativação sem fios

NOTA: Conclua o registo da ferramenta para o aspirador antes de realizar a ativação sem fios.

NOTA: Consulte também o manual de instruções do aspirador.

Após registar uma ferramenta para o aspirador, o aspirador funciona automaticamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.

1. Instale a unidade sem fios na ferramenta.

2. Ligue a mangueira do aspirador à ferramenta.

► **Fig.40**

3. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para “AUTO”.

► **Fig.41:** **1.** Interruptor do modo de espera

4. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta por breves instantes. A lâmpada de ativação sem

fios pisca a azul.

► **Fig.42:** **1.** Botão de ativação sem fios **2.** Lâmpada de ativação sem fios

5. Ligue a ferramenta. Verifique se o aspirador funciona enquanto a ferramenta está a funcionar.

Para parar a ativação sem fios do aspirador, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta.

NOTA: A lâmpada de ativação sem fios da ferramenta para de piscar a azul quando não ocorre qualquer utilização durante 2 horas. Neste caso, regule o interruptor do modo de espera do aspirador para "AUTO" e pressione novamente o botão de ativação sem fios da ferramenta.

NOTA: O aspirador inicia/para com um atraso. Ocorre um atraso temporal quando o aspirador deteta o funcionamento por interruptor da ferramenta.

NOTA: A distância de transmissão da unidade sem fios poderá variar em função do local e das circunstâncias envolventes.

NOTA: Quando duas ou mais ferramentas forem registadas para um aspirador, o aspirador poderá iniciar o seu funcionamento mesmo que não ligue a ferramenta devido ao facto de outro utilizador estar a utilizar a função de ativação sem fios.

Descrição do estado da lâmpada de ativação sem fios

► **Fig.43:** **1.** Lâmpada de ativação sem fios

A lâmpada de ativação sem fios exibe o estado da função de ativação sem fios. Consulte a tabela seguinte para obter o significado do estado da lâmpada.

Estado	Lâmpada de ativação sem fios				Descrição
	Cor	■ Ligada	◪ A piscar	Duração	
Modo de espera	Azul		◪	2 horas	A ativação sem fios do aspirador está disponível. A lâmpada desliga automaticamente quando o aspirador não é utilizado durante 2 horas.
		■		Quando a ferramenta estiver a funcionar.	A ativação sem fios do aspirador está disponível e a ferramenta está a funcionar.
Registo da ferramenta	Verde		◪	20 segundos	Preparado para o registo da ferramenta. A aguardar o registo pelo aspirador.
		■		2 segundos	O registo da ferramenta foi concluído. A lâmpada de ativação sem fios começa a piscar a azul.
Cancelar o registo da ferramenta	Vermelho		◪	20 segundos	Preparado para o cancelamento do registo da ferramenta. A aguardar o cancelamento pelo aspirador.
		■		2 segundos	O cancelamento do registo da ferramenta foi concluído. A lâmpada de ativação sem fios começa a piscar a azul.
Outros	Vermelho	■		3 segundos	A alimentação elétrica é fornecida à unidade sem fios e a função de ativação sem fios é iniciada.
	Desligada	-		-	A ativação sem fios do aspirador é interrompida.

Cancelar o registo da ferramenta para o aspirador

Realize o procedimento seguinte quando cancelar o registo da ferramenta para o aspirador.

1. Instale as baterias no aspirador e na ferramenta.

2. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".

► **Fig.44:** **1.** Interruptor do modo de espera

3. Pressione o botão de ativação sem fios do aspirador durante 6 segundos. A lâmpada de ativação sem fios pisca a verde e fica vermelha, em seguida. Seguidamente, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta da mesma forma.

► **Fig.45:** **1.** Botão de ativação sem fios **2.** Lâmpada de ativação sem fios

Se o cancelamento for realizado com sucesso, as lâmpadas de ativação sem fios acendem a vermelho durante 2 segundos e começam a piscar a azul.

NOTA: As lâmpadas de ativação sem fios acabam de piscar a vermelho após decorridos 20 segundos. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta enquanto a lâmpada de ativação sem fios do aspirador estiver a piscar. Se a lâmpada de ativação sem fios não piscar a vermelho, pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e mantenha-o pressionado novamente.

Resolução de problemas para a função de ativação sem fios

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência técnica autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
A lâmpada de ativação sem fios não acende/pisca.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta. A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O botão de ativação sem fios da ferramenta não foi pressionado.	Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta por breves instantes.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para “AUTO”.	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para “AUTO”.
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
Não foi possível concluir o registo da ferramenta / o cancelamento do registo da ferramenta com sucesso.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta. A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para “AUTO”.	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para “AUTO”.
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	Funcionamento incorreto	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e volte a realizar os procedimentos de registo da ferramenta/cancelamento.
	A ferramenta e o aspirador estão afastados um do outro (fora do alcance da transmissão).	Aproxime a ferramenta do aspirador. A distância máxima de transmissão é aproximadamente 10 m, contudo, poderá variar de acordo com as circunstâncias.
	Antes de terminar o registo/cancelamento da ferramenta; - o interruptor da ferramenta é ativado; ou - o botão de alimentação no aspirador é ativado.	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e volte a realizar os procedimentos de registo da ferramenta/cancelamento.
	Os procedimentos de registo da ferramenta para a ferramenta ou aspirador não foram concluídos.	Realize os procedimentos de registo da ferramenta para a ferramenta e para o aspirador ao mesmo tempo.
	Interferência radioelétrica por outros aparelhos que geram ondas de rádio de alta intensidade.	Mantenha a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
O aspirador não funciona juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta. A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O botão de ativação sem fios da ferramenta não foi pressionado.	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e certifique-se de que a lâmpada de ativação sem fios está a piscar a azul.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para “AUTO”.	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para “AUTO”.
	Estão registadas mais de 10 ferramentas para o aspirador.	Realize o registo da ferramenta novamente. Se estiverem registadas mais de 10 ferramentas para o aspirador, a ferramenta registada mais cedo será cancelada automaticamente.
	O aspirador apagou todos os registos da ferramenta.	Realize o registo da ferramenta novamente.
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	A ferramenta e o aspirador estão afastados um do outro (fora do alcance da transmissão).	Aproxime a ferramenta do aspirador. A distância máxima de transmissão é aproximadamente 10 m, contudo, poderá variar de acordo com as circunstâncias.
	Interferência radioelétrica por outros aparelhos que geram ondas de rádio de alta intensidade.	Mantenha a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.
O aspirador funciona enquanto a ferramenta não está a funcionar.	Outros utilizadores estão a utilizar a ativação sem fios do aspirador com as respetivas ferramentas.	Desligue o botão de ativação sem fios das outras ferramentas ou cancele o registo da ferramenta das outras ferramentas.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO: **Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção.**

OBSERVAÇÃO: **Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.**

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

Limpeza da abertura de descarga de aparas

Limpe a abertura de descarga de aparas regularmente. Utilize ar comprimido para limpar a abertura de descarga de aparas entupida.

Afiar as lâminas

Apenas para lâminas de plaina convencionais

Mantenha sempre as lâminas afiadas para obter o melhor desempenho possível. Utilize o suporte de afiar para remover as farpas e produzir uma extremidade bem acabada.

► **Fig.46:** **1.** Suporte de afiar

Em primeiro lugar, solte as duas porcas de orelhas no suporte e insira as lâminas (A) e (B) de forma que fiquem em contacto com as laterais (C) e (D). Depois, aperte as porcas de orelhas.

► **Fig.47:** **1.** Porca de orelhas **2.** Lâmina (A) **3.** Lâmina (B) **4.** Lado (D) **5.** Lado (C)

Submerja a pedra de amolar em água durante 2 ou 3 minutos antes de afiar. Segure no suporte de forma a que ambas as lâminas estejam em contacto com a pedra de amolar para as afiar em simultâneo no mesmo ângulo.

► **Fig.48**

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠***PRECAUÇÃO:*** **Estes acessórios ou complementos são recomendados para utilização com a ferramenta da Makita especificada neste manual.** A utilização de quaisquer outros acessórios ou complementos pode representar um risco de ferimentos. Utilize apenas acessórios ou complementos para os respetivos fins previstos.

Se necessitar de assistência para obter mais informações sobre estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência da Makita local.

- Lâmina da plaina de aço de alta velocidade
- Lâmina da plaina de carboneto de tungsténio (para uma vida útil da lâmina mais prolongada)
- Minilâmina da plaina
- Conjunto do suporte de afiar
- Calibre da lâmina
- Conjunto da chapa de assentamento
- Guia paralela (régua guia)
- Pedra de amolar
- Conjunto do saco para pó
- Cotovelo
- Conjunto da régua de chanfragem
- Unidade sem fios
- Bateria e carregador genuínos da Makita

NOTA: Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:	**DKP181**
Ονομαστική τάση	D.C. 18 V
Πλάτος πλανίσματος	82 mm
Βάθος πλανίσματος	3 mm
Βάθος δημιουργίας αυλακιών	25 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	12.000 min^{-1}
Ολικό μήκος	366 mm
Καθαρό βάρος	3,3 - 3,6 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Οι προδιαγραφές και η κασέτα μπαταριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Η τιμή καθαρού βάρους περιλαμβάνει τον ελαφρύτερο και βαρύτερο συνδυασμό του εξαρτήματος ή εξαρτημάτων για κανονική και ασφαλή χρήση και της κασέτας ή κασετών μπαταριών, οι οποίοι καθορίζονται στο εγχειρίδιο οδηγιών.

Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω.** Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για το πλάνισμα ξύλου.

Θόρυβος

Το τυπικό A επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-14:
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 87 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 95 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Να φοράτε ωτοασπίδες.**

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου.**

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).**

Κραδασμός

Η ολική τιμή συνεχούς δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο EN62841-2-14:
Είδος εργασίας: λείανση επιφανείας
Εκπομπή δόνησης (a_h): 5,0 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 2,5 m/s^2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές δόνησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠*ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:* Η εκπομπή δόνησης κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου.

⚠*ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:* Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Το ακόλουθο δείχνει τις μέσες τιμές του μέγιστου πλάτους της επιτάχυνσης από επανειλημμένες δονήσεις λόγω κραδασμών, p_F, με αντίστοιχη αβεβαιότητα (K) που καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-14.
Είδος εργασίας: λείανση επιφανείας
p_F: 351 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 36 m/s^2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αυτές οι δηλωμένες τιμές δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον καθορισμό της έκθεσης των χεριών και βραχιόνων σε δόνηση.

Δήλωση Συμμόρφωσης

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ/ΗΒ από την ακόλουθη διεύθυνση URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠*ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ* Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Προειδοποιήσεις ασφάλειας για τη φορητή πλάνη

1. **Περιμένετε να σταματήσει ο κόπτης πριν αφήσετε κάτω το εργαλείο.** Αν ο κόπτης είναι εκτεθειμένος μπορεί να πιαστεί στην επιφάνεια με αποτέλεσμα πιθανή απώλεια του ελέγχου και σοβαρό τραυματισμό.
2. **Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό μέσο για να ασφαλίζετε και να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Αν κρατάτε το τεμάχιο εργασίας με το χέρι σας ή επάνω στο σώμα σας, αυτό θα είναι ασταθές και μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.
3. **Δεν πρέπει να αφήνετε ποτέ κουρέλια, πανιά, νήματα, σκοινιά και παρόμοια αντικείμενα γύρω από την περιοχή εργασίας.**
4. **Να αποφεύγετε την κοπή καρφιών. Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε αν υπάρχουν καρφιά στο τεμάχιο εργασίας και να τα αφαιρείτε όλα αν υπάρχουν.**
5. **Να χρησιμοποιείτε μόνο αιχμηρές λάμες. Να χειρίζεστε τις λάμες πολύ προσεκτικά.**
6. **Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια τοποθέτησης λάμας είναι καλά σφιγμένα πριν από τη λειτουργία.**
7. **Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια.**
8. **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.**
9. **Πριν από τη χρήση του εργαλείου πάνω σε πραγματικό τεμάχιο εργασίας, αφήστε το σε λειτουργία για λίγο. Να προσέχετε για δονήσεις ή κινήσεις που θα μπορούσαν να υποδείξουν κακή τοποθέτηση ή κακή ισορρόπηση της λάμας.**
10. **Να βεβαιώνεστε ότι η λάμα δεν ακουμπάει το τεμάχιο εργασίας πριν ενεργοποιείτε το διακόπτη λειτουργίας.**
11. **Περιμένετε έως ότου η λάμα φτάσει στην πλήρη ταχύτητά της πριν κόψετε.**
12. **Πριν ρυθμίσετε το βάθος κοπής, να απενεργοποιείτε πάντα το εργαλείο και να περιμένετε να σταματήσουν να κινούνται εντελώς οι λάμες.**
13. **Μην βάζετε ποτέ το δάκτυλό σας κοντά στο στόμιο θραυσμάτων. Το στόμιο μπορεί να φράξει όταν κόβετε νωπό ξύλο. Καθαρίστε τα θραύσματα με μια ξύλινη ράβδο.**
14. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Να χειρίζεστε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε με τα χέρια σας.**
15. **Όταν αντικαθιστάτε τις λάμες ή μερικά μέρη στο τύμπανο, φροντίστε να αντικαταστήσετε τα μέρη και στις δύο πλευρές του τυμπάνου ως**

σύνολο. Διαφορετικά, η προκύπτουσα αστάθεια θα προκαλέσει δόνηση και συντόμευση της ζωής του εργαλείου.

16. **Να χρησιμοποιείτε μόνο λάμες της Makita που υποδεικνύονται σε αυτό το εγχειρίδιο.**
17. **Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προσωπίδα κατά της σκόνης ή αναπνευστήρα που είναι κατάλληλος για το υλικό και την εφαρμογή σας.**
18. **Να χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε σταθερή κατάσταση.** Η λειτουργία σε ασταθή κατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή τραυματισμό.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠*ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:* ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.

Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για κασέτα μπαταριών

1. **Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.**
2. **Μην αποσυναρμολογήσετε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών.** Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
3. **Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.**
4. **Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετέ τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.**
5. **Μη βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:**
   (1) **Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.**
   (2) **Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.**
   (3) **Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.**

   Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. **Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.**
7. **Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.**
8. **Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών.** Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
9. **Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημία.**
10. **Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.**
    Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορείς, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.
    Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς.
    Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. **Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.**
12. **Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita.** Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. **Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.**
14. **Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.**
15. **Μην αγγίξετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.**
16. **Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσει στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών.** Μπορεί να προκαλέσει θέρμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.
17. **Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης.** Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή σπάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
18. **ΚρΦυλάξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΠΡΟΣΟΧΗ: **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita.** Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η Makita δεν είναι υπεύθυνη για οποιαδήποτε ατυχήματα προκύπτουν από τη χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί. Οι γνήσιες μπαταρίες Makita έχουν αξιολογηθεί ενδελεχώς όσον αφορά τη συμβατότητα με εργαλεία και φορτιστές Makita, σε συμμόρφωση με της ισχύουσα νομοθεσία και τα πρότυπα ασφάλειας.

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. **Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτισή της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.**
2. **Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.**
3. **Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10 °C έως 40 °C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.**
4. **Όταν δεν χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο ή τον φορτιστή.**
5. **Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).**

Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για την ασύρματη μονάδα

1. **Μην αποσυναρμολογείτε ή παραβιάζετε την ασύρματη μονάδα.**
2. **Διατηρείτε την ασύρματη μονάδα μακριά από μικρά παιδιά. Αν καταποθεί κατά λάθος, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.**
3. **Να χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μόνο με εργαλεία της Makita.**
4. **Μην εκθέτετε την ασύρματη μονάδα στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες.**
5. **Μη χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα σε μέρη όπου η θερμοκρασία ξεπερνάει τους 50 °C.**
6. **Μη θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν ιατρικά όργανα, όπως καρδιακοί βηματοδότες.**
7. **Μη θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν αυτοματοποιημένες διατάξεις.** Αν τεθούν σε λειτουργία, οι αυτοματοποιημένες συσκευές μπορεί να εμφανίσουν δυσλειτουργία ή σφάλμα.
8. **Μη θέσετε σε λειτουργία την ασύρματη μονάδα σε μέρη με υψηλή θερμοκρασία ή σε μέρη όπου μπορεί να παραχθεί στατικός ηλεκτρισμός ή ηλεκτρικός θόρυβος.**
9. **Η ασύρματη μονάδα μπορεί να παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία (ΗΜΠ) αλλά δεν είναι επιβλαβή για τον χρήστη.**
10. **Η ασύρματη μονάδα είναι ένα όργανο ακριβείας. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή να χτυπήσετε την ασύρματη μονάδα.**
11. **Αποφύγετε να αγγίζετε τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας με γυμνά χέρια ή μεταλλικά υλικά.**
12. **Αφαιρείτε πάντοτε την μπαταρία από το προϊόν όταν τοποθετείτε σε αυτό την ασύρματη μονάδα.**
13. **Όταν ανοίγετε το καπάκι της σχισμής, αποφύγετε μέρη όπου μπορεί να εισέλθει σκόνη και νερό μέσα στη σχισμή. Να διατηρείτε πάντα καθαρή την είσοδο της σχισμής.**
14. **Να φορτώνετε πάντα την ασύρματη μονάδα με τη σωστή κατεύθυνση.**
15. **Μην πατήσετε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ασύρματη μονάδα πολύ δυνατή ή/και μην πατήσετε το κουμπί με ένα αντικείμενο με αιχμηρό άκρο.**
16. **Κατά τη λειτουργία, να κλείνετε πάντα το καπάκι της σχισμής.**
17. **Μην αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα από τη σχισμή ενώ παρέχεται ισχύς στο εργαλείο.** Αν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία της ασύρματης μονάδας.
18. **Μην αφαιρείτε το αυτοκόλλητο στην ασύρματη μονάδα.**
19. **Μην τοποθετείτε αυτοκόλλητα επάνω στην ασύρματη μονάδα.**
20. **Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος όπου μπορεί να παραχθεί στατικός ηλεκτρισμός ή ηλεκτρικός θόρυβος.**
21. **Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος που υπόκειται σε υψηλή θερμότητα, όπως ένα αυτοκίνητο στον ήλιο.**
22. **Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος με πολλή σκόνη ή πούδρα ή σε ένα μέρος όπου μπορεί να παραχθεί διαβρωτικό αέριο.**
23. **Η απότομη αλλαγή της θερμοκρασίας μπορεί να υγραίνει την ασύρματη μονάδα. Μη χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μέχρι να στεγνώσει εντελώς όλη η υγρασία.**
24. **Όταν καθαρίζετε την ασύρματη μονάδα, σκουπίστε απαλά με ένα στεγνό μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιείτε βενζίνη, νέφτι, αγώγιμο γράσο ή παρόμοιες ουσίες.**
25. **Όταν αποθηκεύετε την ασύρματη μονάδα, να τη διατηρείτε μέσα στην παρεχόμενη θήκη ή μέσα σε δοχείο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.**
26. **Μην εισαγάγετε καμία συσκευή διαφορετική από την ασύρματη μονάδα Makita μέσα στη σχισμή στο εργαλείο.**
27. **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν το καπάκι της σχισμής είναι κατεστραμμένο.** Αν εισέλθει νερό, σκόνη και βρομιά μέσα στη σχισμή, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.
28. **Μην τραβάτε ή/και μη συστρέφετε το καπάκι της σχισμής περισσότερο από ότι απαιτείται.**

Τοποθετήστε ξανά το καπάκι αν βγει από το εργαλείο.

29. **Αντικαταστήστε ξανά το καπάκι της σχισμής αν χαθεί ή καταστραφεί.**

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

⚠*ΠΡΟΣΟΧΗ:* Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

⚠*ΠΡΟΣΟΧΗ:* Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

⚠*ΠΡΟΣΟΧΗ:* Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την εγκοπή στο περίβλημα και ολισθήστε τη στη θέση της. Τοποθετήστε την μέχρι τέρμα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Αν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη όπως απεικονίζεται στην εικόνα, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

► **Εικ.1:** **1.** Κόκκινος δείκτης **2.** Κουμπί **3.** Κασέτα μπαταριών

⚠*ΠΡΟΣΟΧΗ:* Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε τον κόκκινο δείκτη. Εάν δεν ασφαλιστεί, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

⚠*ΠΡΟΣΟΧΗ:* Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

Σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες. Σε μερικές συνθήκες, οι ενδείξεις ανάβουν.

Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο που προκαλεί την κατανάλωση ενός ασυνήθιστα υψηλού ηλεκτρικού ρεύματος, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο υπερθερμανθεί, το εργαλείο σταματάει αυτόματα και η ένδειξη μπαταρίας αναβοσβήνει για περίπου 60 δευτερόλεπτα. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε να μειωθεί η θερμοκρασία του εργαλείου πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Αναμμένη	Αναβοσβήνει
	

Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

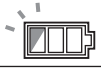
Όταν μειωθεί η χωρητικότητα μπαταρίας, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Εάν το προϊόν δεν τίθεται σε λειτουργία ακόμα και όταν πραγματοποιείται χειρισμός των διακοπτών, βγάλτε τις μπαταρίες από το εργαλείο και φορτίστε τις.

Υπόδειξη υπόλοιπης χωρητικότητας μπαταρίας

Όταν τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη, η ένδειξη μπαταρίας δείχνει την υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας.

► **Εικ.2:** **1.** Ένδειξη μπαταρίας

Η υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας εμφανίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Κατάσταση ένδειξης μπαταρίας			Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			50% έως 100%
			20% έως 50%
			0% έως 20%
			Φορτίστε την μπαταρία

Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία

Πιέστε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

► **Εικ.3:** **1.** Ενδεικτικές λυχνίες **2.** Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
■ ■ ■ ■			75% έως 100%
■ ■ ■ □			50% έως 75%
■ ■ □ □			25% έως 50%
■ □ □ □			0% έως 25%
◪ □ □ □			Φορτίστε την μπαταρία.
■ ■ □ □		↑ ↓ □ □ ■ ■	Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

Ρύθμιση του βάθους κοπής

⚠***ΠΡΟΣΟΧΗ:*** **Βεβαιωθείτε ότι οι λάμες έχουν ακινητοποιηθεί πλήρως πριν ρυθμίσετε το βάθος κοπής.**

Το βάθος κοπής μπορεί να ρυθμιστεί αν περιστρέψετε απλά τη λαβή που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του εργαλείου ώστε ο δείκτης να είναι στραμμένος στο επιθυμητό βάθος κοπής.

► **Εικ.4:** **1.** Δείκτης **2.** Λαβή

Δράση διακόπτη

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Πριν βάλετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε αν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση «OFF» όταν ελευθερώνεται.**

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Μην παρακάμπτετε ΠΟΤΕ το κουμπί απασφάλισης συγκρατώντας το πιεσμένο με αυτοκόλλητη ταινία ή άλλο μέσο.** Ένας διακόπτης με παραβιασμένο κουμπί απασφάλισης μπορεί να προκαλέσει ακούσια λειτουργία και σοβαρό ατομικό τραυματισμό.

⚠***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** **Μη χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ το εργαλείο αν μπορείτε να το θέσετε σε λειτουργία πιέζοντας απλά τη σκανδάλη διακόπτη, χωρίς να πατήσετε και το κουμπί απασφάλισης.** Ένας διακόπτης που απαιτεί επισκευή μπορεί να προκαλέσει ακούσια λειτουργία και σοβαρό ατομικό τραυματισμό. Στείλτε το εργαλείο σε κέντρο εξυπηρέτησης της Makita για να το επισκευάσουν σωστά ΠΡΙΝ το χρησιμοποιήσετε ξανά.

Για να μην πιέζεται η σκανδάλη διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένα κουμπί απασφάλισης. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πατήστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

► **Εικ.5:** **1.** Σκανδάλη διακόπτης **2.** Κουμπί απασφάλισης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Μην τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη δυνατά χωρίς να πατήσετε μέσα το κουμπί απασφάλισης.** Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη του διακόπτη.

Αυτόματη λειτουργία αλλαγής ταχύτητας

Αυτό το εργαλείο έχει «τρόπο λειτουργίας υψηλής ταχύτητας» και «τρόπο λειτουργίας υψηλής ροπής».
Το εργαλείο αλλάζει αυτόματα τον τρόπο λειτουργίας ανάλογα με το φόρτο εργασίας. Όταν το φόρτο εργασίας είναι χαμηλό, το εργαλείο θα λειτουργεί με τον «τρόπο λειτουργίας υψηλής ταχύτητας» για πιο γρήγορη λειτουργία κοπής. Όταν το φόρτο εργασίας είναι υψηλό, το εργαλείο θα λειτουργεί με τον «τρόπο λειτουργίας υψηλής ροπής» για πιο ισχυρή λειτουργία κοπής.

► **Εικ.6:** **1.** Ένδειξη τρόπου λειτουργίας

Η ένδειξη τρόπου λειτουργίας ανάβει με πράσινο χρώμα όταν το εργαλείο λειτουργεί με τον «τρόπο λειτουργίας υψηλής ροπής».
Αν το εργαλείο τεθεί σε λειτουργία με υπερβολικό φόρτο, η ένδειξη τρόπου λειτουργίας θα αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Η ένδειξη τρόπου λειτουργίας σταματάει να αναβοσβήνει και μετά ανάβει ή σβήνει αν μειώσετε το φόρτο στο εργαλείο.

Κατάσταση ένδειξης τρόπου λειτουργίας			Τρόπος λειτουργίας
Αναμμένη	Σβηστή	Αναβοσβήνει	
			Τρόπος λειτουργίας υψηλής ταχύτητας
			Τρόπος λειτουργίας υψηλής ροπής
			Ειδοποίηση υπερφόρτωσης

Στήριγμα

Μετά από μια εργασία κοπής, ανυψώστε την πίσω πλευρά του εργαλείου για να εμφανιστεί ένα στήριγμα κάτω από το επίπεδο της πίσω βάσης. Αυτό αποτρέπει την πρόκληση βλάβης στις λάμες της πλάνης.

► **Εικ.7:** **1.** Λάμα πλάνης **2.** Πίσω βάση **3.** Στήριγμα

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: **Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.**

Αποθήκευση σωληνωτού κλειδιού

Όταν δεν χρησιμοποιείται, φυλάξτε το σωληνωτό κλειδί όπως απεικονίζεται στην εικόνα, για να μην το χάσετε.

► **Εικ.8:** **1.** Σωληνωτό κλειδί

Αφαίρεση ή τοποθέτηση των λαμών της πλάνης

ΠΡΟΣΟΧΗ: **Σφίξτε προσεκτικά τα μπουλόνια τοποθέτησης της λάμας όταν συνδέετε τις λάμες στο εργαλείο. Να ελέγχετε πάντα αν αυτά είναι σφιγμένα με ασφάλεια.** Ένα χαλαρά τοποθετημένο μπουλόνι μπορεί να είναι επικίνδυνο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: **Να χειρίζεστε τις λάμες πολύ προσεκτικά. Χρησιμοποιήστε γάντια ή κουρέλια για να προστατεύσετε τα δάκτυλα ή τα χέρια σας όταν αφαιρείτε ή τοποθετείτε τις λάμες.**

ΠΡΟΣΟΧΗ: **Να χρησιμοποιείτε μόνο το παρεχόμενο κλειδί της Makita για να αφαιρέσετε ή να τοποθετήσετε τις λάμες.** Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα υπερβολικό ή ανεπαρκές σφίξιμο των μπουλονιών τοποθέτησης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Για την τοποθέτηση λαμών πλάνης, καθαρίστε όλα τα θραύσματα και τα ξένα σώματα που έχουν προσκολληθεί στο τύμπανο ή στις λάμες πλάνης. Χρησιμοποιήστε λάμες πλάνης των ίδιων διαστάσεων και βάρους. Διαφορετικά, θα προκληθεί ταλάντωση/δόνηση του τυμπάνου, έχοντας ως αποτέλεσμα κακό πλάνισμα και καταστροφή του εργαλείου.**

Για εργαλείο με συμβατικές λάμες πλάνης

1. Για να αφαιρέσετε τις συμβατικές λάμες πλάνης από το εργαλείο, ξεβιδώστε τα μπουλόνια τοποθέτησης με το σωληνωτό κλειδί.
   Θα βγει η πλάκα τυμπάνου και η συμβατική λάμα πλάνης με πλάκα ρύθμισης.

► **Εικ.9:** **1.** Σωληνωτό κλειδί **2.** Μπουλόνι τοποθέτησης **3.** Πλάκα τυμπάνου **4.** Συμβατική λάμα (με πλάκα ρύθμισης)

2. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την πλάκα ρύθμισης.

► **Εικ.10:** **1.** Βίδα **2.** Πλάκα ρύθμισης **3.** Συμβατική λάμα πλάνης

3. Για να τοποθετήσετε τις συμβατικές λάμες πλάνης, τοποθετήστε τη συμβατική λάμα πλάνης στον μετρητή λάμας έτσι ώστε το άκρο λάμας να ευθυγραμμίζεται απόλυτα με το εσωτερικό άκρο του μετρητή λάμας.
4. Τοποθετήστε την πλάκα ρύθμισης στη συμβατική λάμα πλάνης, μετά απλά πιέστε στο τακούνι της πλάκας ρύθμισης σε ευθυγράμμιση με τη πίσω πλευρά του μετρητή λάμας.
5. Σφίξτε τις δύο βίδες στην πλάκα ρύθμισης ενώ πατάτε την πλάκα ρύθμισης.

► **Εικ.11:** **1.** Μετρητής λάμας **2.** Εσωτερικό άκρο του μετρητή λάμας **3.** Συμβατική λάμα πλάνης **4.** Άκρο λάμας (της συμβατικής λάμας πλάνης) **5.** Πλάκα ρύθμισης **6.** Βίδα **7.** Τακούνι

6. Καθαρίστε όλα τα θραύσματα και τα ξένα σώματα που έχουν προσκολληθεί στο τύμπανο και στη συμβατική λάμα πλάνης.
7. Σύρετε το τακούνι της πλάκας ρύθμισης μέσα στην αυλάκωση τυμπάνου και μετά εφαρμόστε την πλάκα τυμπάνου από πάνω.

► **Εικ.12:** **1.** Αυλάκωση τυμπάνου **2.** Τακούνι **3.** Πλάκα τυμπάνου **4.** Μπουλόνι τοποθέτησης

8. Σφίξτε όλα τα μπουλόνια τοποθέτησης ομοιόμορφα και εναλλάξ με το σωληνωτό κλειδί.
9. Επαναλάβετε τις παραπάνω διαδικασίες για την άλλη συμβατική λάμα πλάνης.

Για εργαλείο με μικρές λάμες πλάνης

1. Για να αφαιρέσετε τις μικρές λάμες πλάνης από το εργαλείο, χαλαρώστε τα μπουλόνια τοποθέτησης κατά μία στροφή με το σωληνωτό κλειδί.

► **Εικ.13:** **1.** Σωληνωτό κλειδί **2.** Μπουλόνι τοποθέτησης

2. Σύρετε και αφαιρέστε τη μικρή λάμα πλάνης από την πλευρά ιμάντα του εργαλείου.
   Αν χρησιμοποιήσετε τη λαβή του σωληνωτού κλειδιού, η εργασία γίνεται πιο εύκολη και ασφαλής.

► **Εικ.14:** **1.** Λαβή του σωληνωτού κλειδιού **2.** Μικρή λάμα πλάνης

3. Για να τοποθετήσετε τις μικρές λάμες πλάνης, καθαρίστε όλα τα θραύσματα και τα ξένα σώματα που έχουν προσκολληθεί στο τύμπανο και τη μικρή λάμα πλάνης.
4. Σύρετε τη μικρή λάμα πλάνης από την αντίθετη πλευρά του ιμάντα του εργαλείου.
5. Σφίξτε όλα τα μπουλόνια τοποθέτησης ομοιόμορφα και εναλλάξ με το σωληνωτό κλειδί.
6. Επαναλάβετε τις παραπάνω διαδικασίες για την άλλη μικρή λάμα πλάνης.

Για να βαθμονομήσετε τη σχέση μεταξύ της πλάκας συγκράτησης και της πλάκας ρύθμισης, εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία.

1. Χαλαρώστε τα μπουλόνια τοποθέτησης κατά μία στροφή με το σωληνωτό κλειδί, αφαιρέστε πρώτα τις μικρές λάμες πλάνης από το εργαλείο και μετά αφαιρέστε τα μπουλόνια τοποθέτησης.
   Θα βγει η πλάκα τυμπάνου και η πλάκα συγκράτησης με την πλάκα ρύθμισης.
2. Χαλαρώστε τις βίδες κατά μία στροφή στην πλάκα ρύθμισης.

► **Εικ.15:** **1.** Βίδα **2.** Πλάκα ρύθμισης **3.** Πλάκα συγκράτησης

3. Καθαρίστε όλα τα θραύσματα και τα ξένα σώματα που έχουν προσκολληθεί στην πλάκα συγκράτησης με την πλάκα ρύθμισης και τη μικρή λάμα πλάνης.
4. Τοποθετήστε τη μικρή λάμα πλάνης στον μετρητή λάμας έτσι ώστε το άκρο λάμας να ευθυγραμμίζεται απόλυτα με το εσωτερικό άκρο του μετρητή λάμας.
5. Τοποθετήστε την πλάκα συγκράτησης με την πλάκα ρύθμισης με τρόπο ώστε οιπροεξοχές τοποθέτησης της πλάκας συγκράτησης να ευθυγραμμιστούν με τις υπόλοιπες μικρές λάμες πλάνης.
6. Πατήστε το τακούνι της πλάκας ρύθμισης ώστε να ευθυγραμμιστεί με την πίσω πλευρά του μετρητή λάμας.
7. Σφίξτε τις δύο βίδες στην πλάκα ρύθμισης ενώ πατάτε την πλάκα ρύθμισης.

► **Εικ.16:** **1.** Μετρητής λάμας **2.** Εσωτερικό άκρο του μετρητή λάμας **3.** Μικρή λάμα πλάνης **4.** Άκρο λάμας (της μικρής λάμας πλάνης) **5.** Πλάκα συγκράτησης **6.** Πλάκα ρύθμισης **7.** Βίδα **8.** Τακούνι

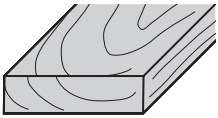
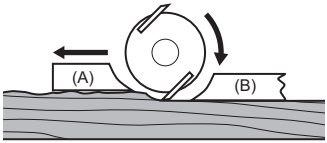
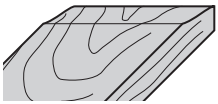
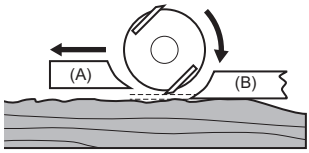
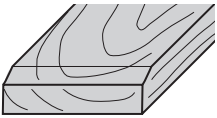
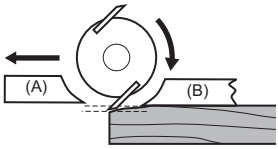
8. Σύρετε το τακούνι της πλάκας ρύθμισης μέσα στην αυλάκωση του τυμπάνου.

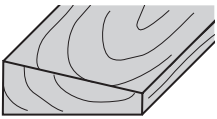
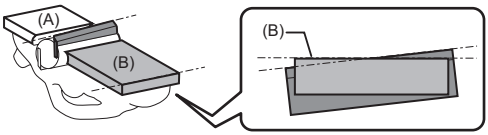
► **Εικ.17:** **1.** Αυλάκωση τυμπάνου **2.** Τακούνι **3.** Πλάκα τυμπάνου **4.** Μπουλόνι τοποθέτησης

9. Βιδώστε όλα τα μπουλόνια τοποθέτησης με το σωληνωτό κλειδί.
   Μετά, τοποθετήστε τη μικρή λάμα πλάνης.

Για τη σωστή ρύθμιση της λάμας πλάνης

Αν η λάμα δεν είναι ρυθμισμένη σωστά και με ασφάλεια, η επιφάνεια πλανίσματός σας θα καταλήξει να είναι σκληρή και ανομοιόμορφη.
Η λάμα πρέπει να είναι στερεωμένη έτσι ώστε το άκρο κοπής να είναι τελείως επίπεδο, δηλ. παράλληλο προς την επιφάνεια της πίσω βάσης.
Ανατρέξτε σε μερικά παραδείγματα παρακάτω για σωστές και λανθασμένες ρυθμίσεις.
(A): Μπροστινή βάση (κινητό πέλμα)
(B): Πίσω βάση (ακίνητο πέλμα)

Επιφάνεια πλανίσματος	Ρύθμιση λάμας	Αιτία
Σωστή ρύθμιση 		Παρότι δεν φαίνεται σε αυτή την πλευρική όψη, το άκρο των λαμών είναι απόλυτα παράλληλο με την επιφάνεια της πίσω βάσης.
Σκάψιμο στην αρχή 		Και τα δύο άκρα λάμας δεν προεξέχουν αρκετά σε σχέση με τη γραμμή πίσω βάσης.
Σκάψιμο στο τέλος 		Το ένα ή και τα δύο άκρα προεξέχουν πάρα πολύ σε σχέση με τη γραμμή πίσω βάσης.

Επιφάνεια πλανίσματος	Ρύθμιση λάμας	Αιτία
Λοξότητα στην επιφάνεια 		Η μία ή και οι δύο λάμες δεν έχουν το άκρο παράλληλα με τη γραμμή πίσω βάσης.

Σκόνη

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Ανάλογα με το υλικό που υπόκεινται σε εργασία και το εξάρτημα που χρησιμοποιείται, η σκόνη που δημιουργείται από τη χρήση του εργαλείου μπορεί να είναι επιβλαβής. Συνιστάται ο χρήστης να χρησιμοποιεί τον κατάλληλο εξαγωγέα σκόνης για να μειωθεί η έκθεση.**

Δείτε την παράγραφο «ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ» στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών για όλα τα προαιρετικά εξαρτήματα εξαγωγέα σκόνης που διατίθενται.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις:

- **Για να αποφευχθεί η εισπνοή σκόνης, συνιστάται επίσης η χρήση μάσκας σκόνης FFP2 ή αναπνευστήρα P2.**
- **Διαβάστε την ενότητα «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ» του εγχειριδίου οδηγιών του συνδεδεμένου εξαγωγέα σκόνης για να διατηρείται αποτελεσματική η συλλογή σκόνης.**
- **Ακολουθήστε όλες τις ισχύουσες ρυθμιστικές απαιτήσεις για τον έλεγχο της σκόνης στη χώρα όπου διεξάγεται η εργασία.**
- **Μην χρησιμοποιείτε εξαγωγέα σκόνης για κατεργασία μετάλλων με ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα σωματίδια μετάλλου που παράγονται κατά την κατεργασία μετάλλων μπορεί να αναφλέξει τη συσσωρευμένη σκόνη και να προκαλέσει ζημιά στο φίλτρο σκόνης που βρίσκεται στο εσωτερικό των εξαγωγέων σκόνης, θέτοντας σοβαρό κίνδυνο φωτιάς.
- ***Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο***
  Συνιστάται ο χρήστης να χρησιμοποιεί εξαγωγέα σκόνης τάξης M ή H (όπως ορίζεται στο πρότυπο EN 60335-2-69).

Για βοήθεια και υποστήριξη σχετικά με τους εξαγωγείς σκόνης, επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

Αλλαγή της κατεύθυνσης εκκένωσης θραυσμάτων

Μπορείτε να αλλάξετε την κατεύθυνση εκκένωσης θραυσμάτων προς τα δεξιά ή τα αριστερά. Για να αλλάξετε την κατεύθυνση, τραβήξτε έξω τον αναστολέα ενώ τον περιστρέφετε λίγο προς τα πίσω και τοποθετήστε τον σε ένα από τα δύο ανοίγματα στην αντίθετη πλευρά της εκκένωσης θραυσμάτων, ώστε το τμήμα με εγκοπή να ταιριάζει στην προεξοχή.

► **Εικ.18:** **1.** Αναστολέας

► **Εικ.19:** **1.** Τμήμα με εγκοπή **2.** Προεξοχή

Σύνδεση με εξαγωγέα σκόνης

Όταν θέλετε να εκτελέσετε πλάνισμα καθαρά, συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα της Makita στο εργαλείο που διαθέτετε. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας σε ένα από τα ανοίγματα εκκένωσης όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
Χρησιμοποιήστε το μπροστινό στόμιο 38 για τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα.
Η εσωτερική διάμετρος των ανοιγμάτων εκκένωσης για τη σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα είναι 45 mm.

► **Εικ.20:** **1.** Ηλεκτρική σκούπα

Σάκος συλλογής σκόνης

Προαιρετικό εξάρτημα

Προσαρτήστε τη σακούλα σκόνης σε ένα από τα ανοίγματα εκκένωσης και σπρώξτε σταθερά μέχρι τέρμα. Βεβαιωθείτε ότι η σακούλα σκόνης είναι τοποθετημένη πάνω από το κωνικό άνοιγμα με ασφάλεια, ώστε να μη βγει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

► **Εικ.21:** **1.** Σάκος συλλογής σκόνης **2.** Άνοιγμα εκκένωσης

Όταν ο σάκος συλλογής σκόνης είναι περίπου μισογεμάτος, αφαιρέστε τον σάκο συλλογής σκόνης από το εργαλείο και τραβήξτε τον προσδετήρα έξω. Αδειάστε τον σάκο συλλογής σκόνης. Κτυπήστε τον σάκο συλλογής σκόνης ελαφρά για να αφαιρέσετε τα σωματίδια που έχουν προσκολληθεί στο εσωτερικό, τα οποία μπορεί να εμποδίζουν την περαιτέρω συλλογή.

► **Εικ.22:** **1.** Προσδετήρας

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν συνδέσετε ηλεκτρική σκούπα της Makita σε αυτό το εργαλείο, μπορείτε να διεξάγετε εργασίες πιο αποδοτικά και πιο καθαρά.

Γωνία

Προαιρετικό εξάρτημα

Χρησιμοποιήστε μια γωνία εξαγωγής σκόνης για να συμπυκνώσετε τη ροή αέρα εξαγωγής σε προτιμώμενες γωνίες, για ένα πιο καθαρό περιβάλλον εργασίας. Προσαρτήστε τη γωνία σε ένα από τα ανοίγματα εκκένωσης και σπρώξτε σταθερά μέχρι τέρμα.

► **Εικ.23:** **1.** Γωνία

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κατά τη χρήση του εργαλείου, κρατήστε το εργαλείο γερά με το ένα χέρι στη λαβή και το άλλο χέρι στη λαβή διακόπτη.

Λειτουργία πλανίσματος

Πρώτα, ακουμπήστε την μπροστινή βάση του εργαλείου επίπεδα επάνω στην επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας χωρίς οι λάμες να έρχονται σε επαφή. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε έως ότου οι λάμες αποκτήσουν την πλήρη ταχύτητά τους. Μετά, μετακινήστε απαλά το εργαλείο προς τα εμπρός. Ασκήστε πίεση στο μπροστινό τμήμα του εργαλείου στην αρχή του πλανίσματος και στο πίσω μέρος στο τέλος του πλανίσματος. Το πλάνισμα θα είναι πιο εύκολο αν δώσετε κλίση στο τεμάχιο εργασίας με στάσιμο τρόπο, ώστε να μπορείτε να πλανίζετε κάπως κατηφορικά.
Η ταχύτητα και το βάθος κοπής καθορίζουν το είδος του τελειώματος. Το εργαλείο συνεχίζει να κόβει με ταχύτητα που δεν θα έχει ως αποτέλεσμα την εμπλοκή λόγω θραυσμάτων. Για πρόχειρη κοπή, το βάθος κοπής μπορεί να αυξηθεί, ενώ για ένα καλό τελείωμα, θα πρέπει να μειώσετε το βάθος κοπής και να προωθείτε το εργαλείο πιο αργά.
► **Εικ.24:** **1.** Εκκίνηση **2.** Τέλος

Δημιουργία αυλακιών (ένωση με γκινισιά)

► **Εικ.25**

Για να κάνετε μια βηματική κοπή, όπως απεικονίζεται στην εικόνα, χρησιμοποιήστε τον οδηγό άκρου (οδηγός χάρακα).
Τοποθετήστε τον οδηγό άκρου στο εργαλείο. Ασφαλίστε τον με τη ροδέλα και τη χειρόβιδα (A). Χαλαρώστε τη χειρόβιδα (B) και ρυθμίστε τον οδηγό άκρου μέχρι να έρθει σε επαφή με την πλευρά του τεμαχίου εργασίας. Μετά, σφίξτε καλά τη χειρόβιδα (B).
► **Εικ.26:** **1.** Βίδα (A) **2.** Βίδα (B) **3.** Οδηγός άκρου

Σχεδιάστε μια γραμμή κοπής στο τεμάχιο εργασίας. Ευθυγραμμίστε το άκρο λάμας με τη γραμμή κοπής. Ρυθμίστε το βάθος χάραξης χρησιμοποιώντας τον οδηγό βάθους.
Κατά το πλάνισμα, να μετακινείτε το εργαλείο με τον οδηγό άκρο ευθυγραμμισμένο με το πλαϊνό του τεμαχίου εργασίας. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει ανομοιόμορφο πλάνισμα.
► **Εικ.27:** **1.** Άκρο λάμας **2.** Γραμμή κοπής **3.** Οδηγός βάθους

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το άκρο λάμας θα πρέπει να προεξέχει λίγο προς τα έξω (0,2 mm - 0,4 mm) για χάραξη.

► **Εικ.28**

Μπορείτε να προεκτείνετε το μήκος του οδηγού αν συνδέσετε ένα πρόσθετο κομμάτι ξύλου. Στον οδηγό παρέχονται βολικές οπές για το σκοπό αυτό.
► **Εικ.29**

Γωνιοτομή

► **Εικ.30**

Για να κάνετε μια γωνιοτομή όπως απεικονίζεται στην εικόνα, ευθυγραμμίστε μία από τις τρεις αυλακώσεις σχήματος «V» στην μπροστινή βάση με το άκρο του τεμαχίου εργασίας και πλανίστε.
► **Εικ.31:** **1.** Αυλάκωση σχήματος «V» (μεσαίος βαθμός γωνιοτομής) **2.** Αυλάκωση σχήματος «V» (μικρός βαθμός γωνιοτομής) **3.** Αυλάκωση σχήματος «V» (μεγάλος βαθμός γωνιοτομής)

Η χρήση του κανόνα γωνιοτομής (προαιρετικό εξάρτημα) εξασφαλίζει μεγαλύτερη σταθερότητα του εργαλείου κατά τη γωνιοτομή.
Για τοποθέτηση του κανόνα γωνιοτομής, αφαιρέστε τις δύο βίδες και στις δύο πλευρές του μπροστινού μέρους του εργαλείου.
Μετά, τοποθετήστε τον κανόνα γωνιοτομής στην μπροστινή βάση του εργαλείου και ασφαλίστε τον με βίδες, όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
► **Εικ.32:** **1.** Κανόνας γωνιοτομής **2.** Βίδα

Όταν πραγματοποιείτε μεγάλο βαθμό γωνιοτομής, τοποθετήστε ένα άκρου του κανόνα γωνιοτομής ώστε να έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας και πραγματοποιήστε πολλές διελεύσεις πλανίσματος όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
► **Εικ.33:** **1.** Άκρο του κανόνα γωνιοτομής

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

Τι μπορείτε να κάνετε με τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Η λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης επιτρέπει την καθαρή και άνετη λειτουργία. Αν συνδέσετε μια υποστηριζόμενη ηλεκτρική σκούπα στο εργαλείο, μπορείτε να χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική σκούπα αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.
► **Εικ.34**

Για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης, προετοιμάστε τα ακόλουθα στοιχεία:
- Μια ασύρματη μονάδα (προαιρετικό εξάρτημα)
- Ηλεκτρική σκούπα που υποστηρίζει τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Η σύνοψη της ρύθμισης λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης είναι η εξής. Ανατρέξτε σε κάθε τμήμα για λεπτομερείς διαδικασίες.

1. Εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας

2. Καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

3. Έναρξη της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης

Εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας

Προαιρετικό εξάρτημα

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: **Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια όταν εγκαθιστάτε την ασύρματη μονάδα.**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Καθαρίστε τη σκόνη και τη βρομιά στο εργαλείο πριν τοποθετήσετε την ασύρματη μονάδα.** Η σκόνη ή η βρομιά μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία αν έρθει σε επαφή με τη σχισμή της ασύρματης μονάδας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Για να αποτρέψετε τη δυσλειτουργία που προκαλείται από στατικό ηλεκτρισμό, αγγίξτε κάποιο υλικό στατικής εκκένωσης, όπως ένα μεταλλικό εξάρτημα του εργαλείου, πριν σηκώσετε την ασύρματη μονάδα.**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Όταν τοποθετείτε την ασύρματη μονάδα, να βεβαιώνεστε πάντα ότι η ασύρματη μονάδα έχει εισαχθεί με τη σωστή κατεύθυνση και το καπάκι είναι εντελώς κλειστό.**

1. Ανοίξτε το καπάκι στο εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
► **Εικ.35:** **1.** Καπάκι

2. Εισαγάγετε την ασύρματη μονάδα στη σχισμή και μετά κλείστε το καπάκι.

Όταν εισαγάγετε την ασύρματη μονάδα, ευθυγραμμίστε τις προεξοχές με τα βαθουλωτά τμήματα στη σχισμή.
► **Εικ.36:** **1.** Ασύρματη μονάδα **2.** Προεξοχή **3.** Καπάκι **4.** Βαθουλωτό τμήμα

Όταν αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα, ανοίξτε το καπάκι αργά. Οι γάντζοι στο πίσω μέρος του καπακιού θα σηκώσουν την ασύρματη μονάδα καθώς τραβάτε το καπάκι προς τα πάνω.
► **Εικ.37:** **1.** Ασύρματη μονάδα **2.** Γάντζος **3.** Καπάκι

Αφού αφαιρέσετε την ασύρματη μονάδα, να τη διατηρείτε μέσα στην παρεχόμενη θήκη ή μέσα σε δοχείο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Να χρησιμοποιείτε πάντα τους γάντζους στο πίσω μέρος του καπακιού όταν αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα.** Αν οι γάντζοι δεν ασφαλίσουν την ασύρματη μονάδα, κλείστε εντελώς το καπάκι και ανοίξτε το ξανά αργά.

Καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Για την καταχώρηση εργαλείου, απαιτείται ηλεκτρική σκούπα Makita που υποστηρίζει τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας στο εργαλείο πριν ξεκινήσετε την καταχώρηση εργαλείου.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Κατά την καταχώρηση εργαλείου, μην τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη ούτε να ενεργοποιήσετε το διακόπτη λειτουργίας στην ηλεκτρική σκούπα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής σκούπας.

Αν επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε την ηλεκτρική σκούπα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου, ολοκληρώστε εκ των προτέρων την καταχώρηση εργαλείου.

1. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στην ηλεκτρική σκούπα και στο εργαλείο.

2. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
► **Εικ.38:** **1.** Διακόπτης αναμονής

3. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ηλεκτρική σκούπα για 3 δευτερόλεπτα μέχρι η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Και μετά πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο με τον ίδιο τρόπο.
► **Εικ.39:** **1.** Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης **2.** Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Αν η ηλεκτρική σκούπα και το εργαλείου συνδεθούν με επιτυχία, οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα ανάψουν με πράσινο χρώμα για 2 δευτερόλεπτα και θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με μπλε χρώμα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με πράσινο χρώμα αφού περάσουν 20 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο ενώ η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει στη σκούπα. Αν η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα, πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και κρατήστε το ξανά πατημένο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν εκτελείτε δύο ή περισσότερες καταχωρήσεις εργαλείων για μία ηλεκτρική σκούπα, ολοκληρώστε την καταχώρηση εργαλείου ένα τη φορά.

Έναρξη της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ολοκληρώστε την καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα πριν από την ασύρματη ενεργοποίηση.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής σκούπας.

Αφού καταχωρήσετε ένα εργαλείο με την ηλεκτρική σκούπα, η ηλεκτρική σκούπα θα λειτουργεί αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.

1. Εγκαταστήστε την ασύρματη μονάδα στο εργαλείο.

2. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας με το εργαλείο.
► **Εικ.40**

3. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
► **Εικ.41:** **1.** Διακόπτης αναμονής

4. Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
► **Εικ.42:** **1.** Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης **2.** Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

5. Ενεργοποιήστε το εργαλείο. Ελέγξτε αν η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο λειτουργεί.

Για να σταματήσετε την ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας, πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο θα σταματήσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα όταν δεν υπάρχει λειτουργία για 2 ώρες. Σε αυτή την περίπτωση, θέστε το διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO» και πατήστε ξανά το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η ηλεκτρική σκούπα αρχίζει/σταματάει με καθυστέρηση. Υπάρχει χρονική καθυστέρηση όταν η ηλεκτρική σκούπα ανιχνεύει τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η απόσταση μετάδοσης της ασύρματης μονάδας μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με την τοποθεσία και τις περιβάλλουσες συνθήκες.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν δύο ή περισσότερα εργαλεία καταχωρούνται σε μία ηλεκτρική σκούπα, η ηλεκτρική σκούπα μπορεί να αρχίσει να λειτουργεί ακόμη κι αν δεν ενεργοποιείτε το εργαλείο επειδή κάποιος άλλος χρήστης χρησιμοποιεί τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης.

Περιγραφή της κατάστασης της λυχνίας ασύρματης ενεργοποίησης

► **Εικ.43:** **1.** Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δείχνει την κατάσταση της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη σημασία της κατάστασης λυχνίας.

Κατάσταση	Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης				Περιγραφή
	Χρώμα	■ Αναμμένη	◪ Αναβοσβήνει	Διάρκεια	
Αναμονή	Μπλε		◪	2 ώρες	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη. Η λυχνία θα σβήσει αυτόματα όταν δεν εκτελεστεί καμία λειτουργία για 2 ώρες.
		■		Όταν το εργαλείο λειτουργεί.	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη και το εργαλείο λειτουργεί.
Καταχώρηση εργαλείου	Πράσινη		◪	20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για καταχώρηση εργαλείου. Σε αναμονή για καταχώρηση από την ηλεκτρική σκούπα.
		■		2 δευτερόλεπτα	Η καταχώρηση εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου	Κόκκινη		◪	20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου. Σε αναμονή για ακύρωση από την ηλεκτρική σκούπα.
		■		2 δευτερόλεπτα	Η ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
Άλλες	Κόκκινη	■		3 δευτερόλεπτα	Η ισχύς παρέχεται στην ασύρματη μονάδα και η λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης εκκινείται.
	Σβηστή	-		-	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας έχει σταματήσει.

Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

Εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία όταν ακυρώνετε την καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα.

1. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στην ηλεκτρική σκούπα και στο εργαλείο.

2. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».

► **Εικ.44:** **1.** Διακόπτης αναμονής

3. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ηλεκτρική σκούπα για 6 δευτερόλεπτα. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα και μετά γίνεται κόκκινη. Μετά από αυτό, πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο με τον ίδιο τρόπο.

► **Εικ.45:** **1.** Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης
2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Αν η ακύρωση εκτελεστεί με επιτυχία, οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα ανάψουν με κόκκινο χρώμα για 2 δευτερόλεπτα και θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με μπλε χρώμα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με κόκκινο χρώμα αφού περάσουν 20 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο ενώ η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει στη σκούπα. Αν η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα, πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και κρατήστε το ξανά πατημένο.

Αντιμετώπιση προβλημάτων για τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο. Αντ' αυτού, ζητήστε βοήθεια από εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita και πάντοτε να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά της Makita.

Κατάσταση προβλήματος	**Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)**	**Αποκατάσταση**
Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν ανάβει/αναβοσβήνει.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο δεν έχει πατηθεί.	Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.
Δεν είναι δυνατή η ολοκλήρωση της καταχώρησης εργαλείου / ακύρωσης καταχώρησης εργαλείου με επιτυχία.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.
	Λανθασμένη λειτουργία	Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και πραγματοποιήστε ξανά τις διαδικασίες καταχώρησης/ακύρωσης εργαλείου.
	Το εργαλείο και η ηλεκτρική σκούπα βρίσκονται σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους (εκτός του εύρους μετάδοσης).	Φέρετε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα πιο κοντά. Η μέγιστη απόσταση μετάδοσης είναι περίπου 10 μέτρα, ωστόσο, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες.
	Πριν τελειώσετε την καταχώρηση/ακύρωση του εργαλείου, - ο διακόπτης του εργαλείου είναι τραβηγμένος, ή - το κουμπί λειτουργίας στην ηλεκτρική σκούπα είναι ενεργοποιημένο.	Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και πραγματοποιήστε ξανά τις διαδικασίες καταχώρησης/ακύρωσης εργαλείου.
	Δεν έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες καταχώρησης εργαλείων για το εργαλείο ή την ηλεκτρική σκούπα.	Εκτελέστε τις διαδικασίες καταχώρησης εργαλείου για το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα ταυτόχρονα.
	Ραδιοφωνικά παράσιτα από άλλες συσκευές που παράγουν ραδιοκύματα υψηλής έντασης.	Διατηρήστε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα μακριά από τις συσκευές, όπως συσκευές Wi-Fi και φούρνους μικροκυμάτων.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Η ηλεκτρική σκούπα δεν λειτουργεί μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο δεν έχει πατηθεί.	Πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και βεβαιωθείτε ότι η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
	Περισσότερα από 10 εργαλεία έχουν καταχωρηθεί με την ηλεκτρική σκούπα.	Πραγματοποιήστε ξανά την καταχώρηση εργαλείου. Αν περισσότερα από 10 εργαλεία είναι καταχωρημένα στην ηλεκτρική σκούπα, το εργαλείο που είχε καταχωρηθεί πιο νωρίς θα ακυρωθεί αυτόματα.
	Η ηλεκτρική σκούπα έσβησε όλες τις καταχωρήσεις εργαλείων.	Πραγματοποιήστε ξανά την καταχώρηση εργαλείου.
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.
	Το εργαλείο και η ηλεκτρική σκούπα βρίσκονται σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους (εκτός του εύρους μετάδοσης).	Φέρετε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα πιο κοντά. Η μέγιστη απόσταση μετάδοσης είναι περίπου 10 μέτρα, ωστόσο, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες.
	Ραδιοφωνικά παράσιτα από άλλες συσκευές που παράγουν ραδιοκύματα υψηλής έντασης.	Διατηρήστε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα μακριά από τις συσκευές, όπως συσκευές Wi-Fi και φούρνους μικροκυμάτων.
Η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο δεν λειτουργεί.	Άλλοι χρήστες χρησιμοποιούν την ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας με τα εργαλεία τους.	Κλείστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης των άλλων εργαλείων ή ακυρώστε την καταχώρηση εργαλείου των άλλων εργαλείων.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: **Πριν την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης, πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι η συσκευή απενεργοποιήθηκε και η κασέτα μπαταριών έχει αφαιρεθεί.**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.**

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

Καθαρισμός ανοίγματος εκκένωσης θραυσμάτων

Να καθαρίζετε το άνοιγμα εκκένωσης θραυσμάτων τακτικά.
Χρησιμοποιήστε πεπιεσμένο αέρα για να καθαρίσετε το φραγμένο άνοιγμα εκκένωσης θραυσμάτων.

Ακόνισμα των λαμών

Μόνο για συμβατικές λάμες πλάνης

Να διατηρείτε πάντα τις λάμες σας αιχμηρές για να έχετε τη βέλτιστη δυνατή απόδοση. Χρησιμοποιήστε τον υποδοχέα ακονίσματος για να αφαιρέσετε χαραγές και να παράγετε ένα καθαρό άκρο.
► **Εικ.46: 1.** Υποδοχέας ακονίσματος

Πρώτα, χαλαρώστε τα δύο παξιμάδια πεταλούδα στον υποδοχέα και εισάγετε τις λάμες (A) και (B), ώστε να έρχονται σε επαφή με τις πλευρές (C) και (D). Κατόπιν, σφίξτε τα παξιμάδια πεταλούδα.
► **Εικ.47: 1.** Παξιμάδι πεταλούδα **2.** Λάμα (A) **3.** Λάμα (B) **4.** Πλευρά (D) **5.** Πλευρά (C)

Βυθίστε την πέτρα ακονίσματος σε νερό για 2 ή 3 λεπτά πριν από το ακόνισμα. Κρατήστε τον υποδοχέα ώστε και οι δύο λάμες να έρχονται σε επαφή με την πέτρα ακονίσματος για ταυτόχρονο ακόνισμα στην ίδια γωνία.
► **Εικ.48**

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

⚠***ΠΡΟΣΟΧΗ:*** **Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφτηκε στις οδηγίες αυτές.** Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για τη χρήση που προορίζονται.

Αν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, ρωτήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

- Ατσαλένια λάμα πλάνης υψηλής ταχύτητας
- Λάμα πλάνης από καρβίδιο του βολφραμίου (για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής της λάμας)
- Μικρή λάμα πλάνης
- Συγκρότημα υποδοχέα ακονίσματος
- Μετρητής λάμας
- Σετ πλάκας συγκράτησης
- Οδηγός άκρου (κανόνας οδηγός)
- Πέτρα λείανσης
- Συγκρότημα σάκου συλλογής σκόνης
- Γωνία
- Συγκρότημα κανόνα γωνιοτομής
- Ασύρματη μονάδα
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	DKP181
Anma voltajı	D.C. 18 V
Planya genişliği	82 mm
Planya derinliği	3 mm
Ahşap kesme derinliği	25 mm
Yüksüz hız	12.000 min^{-1}
Toplam uzunluk	366 mm
Net ağırlık	3,3 - 3,6 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- Net ağırlık değeri, kullanma kılavuzunda belirtilen batarya kartuşlarının ve normal ve güvenli kullanım için ek parçaların en hafif ve en ağır kombinasyonunu içermektedir.

Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

⚠***UYARI:*** **Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın.** Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

Kullanım amacı

Bu alet ahşap malzemede planya işleri için tasarlanmıştır.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-14 standardına göre belirlenen):
Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 87 dB (A)
Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 95 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler) i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠***UYARI:*** **Kulak koruyucuları takın.**

⚠***UYARI:*** **Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen toplam değer(ler) den farklı olabilir.**

⚠***UYARI:*** **Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).**

Titreşim

EN62841-2-14 uyarınca belirlenen sürekli titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı):
Çalışma modu: yüzey taşlama
Titreşim emisyonu (a_h): 5,0 m/s^2
Belirsizlik (K) : 2,5 m/s^2

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠*UYARI:* Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen toplam değer(ler) den farklı olabilir.

⚠*UYARI:* Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

Aşağıda, EN62841-2-14 uyarınca belirlenen ilgili belirsizlik (K) ile birlikte, tekrarlanan darbe titreşimlerinin tepe ivme genliğinin ortalama değerleri, p_F, gösterilmektedir.
Çalışma modu: yüzey taşlama
p_F : 351 m/s^2
Belirsizlik (K) : 36 m/s^2

NOT: Bu beyan edilen değerler, el kol titreşime maruz kalma değerini belirlemek için kullanılmamalıdır.

Uygunluk Beyanları

Sadece Avrupa ülkeleri için

AB/BK Uygunluk Beyanına şu URL'den erişebilirsiniz.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

⚠***UYARI*** **Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun.** Aşağıda listelenen talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ileride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordonsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

Akülü Planya Güvenlik Uyarıları

1. **Aleti bırakmadan önce kesici tamamen durana kadar bekleyin.** Açıkta bırakılan bir dönen kesici, yüzeye kapılarak kontrol kaybına ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.
2. **İş parçasını sabit bir platforma bağlamak ve desteklemek için mengene veya başka bir pratik yol kullanın.** İş parçasını elle tutmak ya da vücudunuzla desteklemek sabit durmamasına ve kontrolü kaybetmenize neden olabilir.
3. **Bez parçaları, kumaş, kablo, tel ve benzeri şeyleri çalışma alanının etrafında dağınık halde bırakmayın.**
4. **Çivileri kesmekten kaçının. İşlemden önce iş parçasının üzerinde çivi olup olmadığını kontrol edin ve varsa hepsini çıkarın.**
5. **Yalnızca keskin bıçaklar kullanın. Bıçakları çok dikkatli şekilde tutun.**
6. **Çalışmaya başlamadan önce bıçak montaj cıvatalarının sağlam şekilde sıkıldığından emin olun.**
7. **Aleti iki elle sıkıca tutun.**
8. **Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.**
9. **Aleti gerçek bir iş parçası üzerinde kullanmadan önce bir süre boşta çalıştırın. İyi takılmamış veya tam dengelenmemiş bir bıçağın belirtileri olan vibrasyon ya da sallanma olup olmadığına bakın.**
10. **Anahtarı açmadan önce bıçağın iş parçasına değmediğinden emin olun.**
11. **Kesmeden önce bıçak tam hıza ulaşana kadar bekleyin.**
12. **Kesme derinliğini ayarlamadan önce aleti daima kapalı konuma getirin ve bıçaklar tamamen durana kadar bekleyin.**
13. **Parmağınızı talaş yuvasına dayamayın. Islak ahşap malzemeler kesilirken talaş yuvası tıkanabilir. Talaşları bir çubuk yardımıyla temizleyin.**
14. **Aleti çalışır durumda bırakmayın. Aleti sadece elinizde tutarken çalıştırın.**
15. **Bıçakları veya tablanın bazı parçalarını değiştirirken tablanın her iki tarafındaki parçaları bir set olarak değiştirdiğinizden emin olun.** Aksi takdirde ortaya çıkan dengesizlik titreşime neden olacak ve aletin ömrünü kısaltacaktır.
16. **Yalnızca bu kılavuzda belirtilen Makita bıçaklarını kullanın.**
17. **Daima çalıştığınız malzeme ve yaptığınız işe uygun maske/respiratör kullanın.**
18. **Aleti dengeli durumda çalıştırın.** Dengesiz durumda çalışmak hasar veya yaralanmaya neden olabilir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

⚠*UYARI:* Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.

YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. **Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.**
2. **Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.** Yangın, aşırı ısı veya patlamaya

neden olabilir.

3. **Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.**
4. **Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.**
5. **Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:**
   (1) **Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.**
   (2) **Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba koymaktan kaçının.**
   (3) **Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.**

   Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.
6. **Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.**
7. **Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.**
8. **Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmayın.** Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. **Hasarlı bataryayı kullanmayın.**
10. **Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.**
    Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır.
    Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.
    Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
11. **Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.**
12. **Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın.** Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
13. **Alet uzun süre kullanılmayacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.**
14. **Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir. Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.**
15. **Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.**
16. **Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına mıcır, toz veya toprak girmesine izin vermeyin.** Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.
17. **Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın.** Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. **Bataryayı çocuklardan uzak tutun.**

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

⚠DİKKAT: **Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın.** Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

ÖNEMLİ NOT: Makita, orijinal olmayan Makita bataryaların veya modifiye edilmiş bataryaların kullanılmasından kaynaklanan kazalardan sorumlu değildir. Orijinal Makita bataryalar, ilgili mevzuat ve güvenlik standartlarına uygun olarak, Makita aletler ve şarj cihazlarıyla uyumluluk için titizlikle değerlendirilmiştir.

Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. **Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.**
2. **Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.**
3. **Batarya kartuşunu 10 °C - 40 °C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.**
4. **Batarya kartuşunu kullanmıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.**
5. **Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.**

Kablosuz ünitesi için önemli güvenlik talimatları

1. **Kablosuz ünitesini parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.**
2. **Kablosuz ünitesini küçük çocuklardan uzak tutun. Kazara yutulursa derhal tıbbi yardım alın.**
3. **Kablosuz ünitesini sadece Makita aletlerle kullanın.**
4. **Kablosuz ünitesini yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın.**
5. **Kablosuz ünitesini sıcaklığın 50 °C'yi aştığı yerlerde kullanmayın.**
6. **Kablosuz ünitesini, kalp pilleri gibi tıbbi cihazların yakınında bulunan yerlerde kullanmayın.**

7. **Kablosuz ünitesini, otomatik cihazların yakınında bulunan yerlerde kullanmayın.** Kullanılırsa otomatik cihazlar arızalanabilir veya hata verebilir.
8. **Kablosuz ünitesini, yüksek sıcaklık altındaki yerlerde veya statik elektrik veya elektrik gürültüsü üretilebilecek yerlerde kullanmayın.**
9. **Kablosuz ünitesi elektromanyetik alanlar üretebilir ancak onlar kullanıcıya zararlı değildir.**
10. **Kablosuz ünitesi hassas bir cihazdır. Kablosuz ünitesini düşürmemeye veya çarpmamaya dikkat edin.**
11. **Kablosuz ünitesinin terminaline çıplak ellerle veya metalik malzemelerle dokunmaktan kaçının.**
12. **Kablosuz ünitesini ürüne takarken ürünün üzerindeki bataryayı mutlaka çıkarın.**
13. **Yuva kapağını açarken yuvaya toz ve suyun girebileceği yerlerden kaçının. Yuva girişini daima temiz tutun.**
14. **Kablosuz ünitesi her zaman doğru yönde takın.**
15. **Kablosuz ünitesinin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine çok sert basmayın ve/veya düğmeye keskin uçlu bir cisim ile basmayın.**
16. **Kullanırken yuva kapağını mutlaka kapatın.**
17. **Alete güç beslenirken kablosuz ünitesini yuvadan çıkarmayın.** Aksi takdirde kablosuz ünitesi arızalanabilir.
18. **Kablosuz ünitesinin üzerindeki etiketi çıkarmayın.**
19. **Kablosuz ünitesinin üzerine hiçbir etiket koymayın.**
20. **Kablosuz ünitesini, statik elektrik veya elektrik gürültüsü üretilebilecek yerlerde bırakmayın.**
21. **Kablosuz ünitesini, güneşin altında duran bir araba gibi yüksek ısıya maruz yerlerde bırakmayın.**
22. **Kablosuz ünitesini, tozlu veya aşındırıcı gaz üretilebilecek yerlerde bırakmayın.**
23. **Ani sıcaklık değişimleri kablosuz ünitesini nemlendirebilir. Nem tamamen kuruyana dek kablosuz ünitesini kullanmayın.**
24. **Kablosuz ünitesini temizlerken kuru yumuşak bir bezle nazikçe silin. Benzin, tiner, iletken gres veya benzeri maddeler kullanmayın.**
25. **Kablosuz ünitesini saklarken ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kapta saklayın.**
26. **Alet üzerindeki yuvaya Makita kablosuz ünitesi dışında başka hiçbir aygıt sokmayın.**
27. **Aleti, yuvanın kapağı hasarlı iken kullanmayın.** Yuvaya giren su, toz ve pislik arızaya neden olabilir.
28. **Yuvanın kapağını gerekenden fazla çekmeyin ve/veya bükmeyin.** Aletten çıkması durumunda kapağı yeniden takın.
29. **Kaybolur veya hasar görürse kapağı değiştirin.**

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

İŞLEVLERİN AÇIKLANMASI

⚠DİKKAT: **Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.**

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

⚠DİKKAT: **Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.**

⚠DİKKAT: **Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun.** Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın oluğu ile hizalayın ve kartuşu yerine oturtun. Kartuşu, küçük bir tık sesi ile yerine sabitlenene dek sonuna kadar ittirin. Şekilde gösterildiği gibi kırmızı göstergeyi görebiliyorsanız tam olarak kilitlenmemiş demektir.

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

► **Şek.1:** **1.** Kırmızı gösterge **2.** Düğme **3.** Batarya kartuşu

⚠DİKKAT: **Batarya kartuşunu daima kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak takın.** Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

⚠DİKKAT: **Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın.** Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun alet ve batarya ömrü sağlar. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur. Bazı durumlarda göstergeler yanar.

Aşırı yük koruması

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Ardından yeniden başlatmak için aleti çalıştırın.

Aşırı ısınma koruması

Alet aşırı ısındığında otomatik olarak durur ve batarya göstergesi yaklaşık 60 saniye yanıp söner. Bu durumda, yeniden çalıştırmadan önce aletin soğumasını bekleyin.

Açık	Yanıp sönüyor
	

Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi düştüğünde, alet otomatik olarak durur. Anahtarlar devredeyken bile ürün çalışmıyorsa, bataryaları aletten çıkarıp şarj edin.

Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Anahtar tetiği çektiğinizde, batarya göstergesi kalan batarya kapasitesini gösterir.
► **Şek.2: 1.** Batarya göstergesi

Kalan batarya kapasitesi aşağıdaki tablodaki gibi gösterilir.

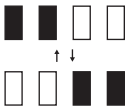
Batarya göstergesi durumu			Kalan pil kapasitesi
Açık	Kapalı	Yanıp sönüyor	
			%50 ila %100
			%20 ila %50
			%0 ila %20
			Bataryayı şarj edin

Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Sadece göstergeli batarya kartuşları için

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları birkaç saniye yanar.
► **Şek.3: 1.** Gösterge lambaları **2.** Kontrol düğmesi

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönüyor	
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönüyor	
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.

NOT: Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

NOT: İlk (en soldaki) gösterge lambası, batarya koruma sistemi çalıştığında yanıp söner.

Kesim derinliğini ayarlamak

DİKKAT: **Kesme derinliğini ayarlamadan önce bıçakların tamamen durduğundan emin olun.**

İbre istenen kesim derinliğini gösterene kadar aletin ön tarafındaki ayar düğmesi çevrilerek kesme derinliği kolayca ayarlanabilir.
► **Şek.4: 1.** İbre **2.** Ayar düğmesi

Anahtarın işlemi

UYARI: **Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar tetiğin doğru çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.**

UYARI: **Güvenlik kilidi düğmesini ASLA bantlayarak ya da başka bir yöntemle devre dışı bırakmaya çalışmayın.** Güvenlik kilidi düğmesi devre dışı bırakılmış bir anahtar, istem dışı çalışmaya ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

UYARI: **Güvenlik kilidi düğmesine basmadan sadece anahtar tetik çekildiğinde çalışan bir aleti ASLA kullanmayın.** Tamir edilmesi gereken bir anahtar, istem dışı çalışmaya ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Daha fazla kullanmadan ÖNCE doğru bir şekilde tamir ettirmek için aleti bir Makita servisine götürün.

Anahtar tetiğin yanlışlıkla çekilmesini önlemek için bir güvenlik kilidi düğmesi sağlanmıştır. Aleti başlatmak için, güvenlik kilidi düğmesine bastırın ve anahtar tetiği çekin. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.
► **Şek.5: 1.** Anahtar tetik **2.** Güvenlik kilidi düğmesi

ÖNEMLİ NOT: **Güvenlik kilidi düğmesine basmadan anahtar tetiği sıkıca çekmeyin.** Bu, anahtarın kırılmasına neden olabilir.

Otomatik hız değiştirme işlevi

Bu alette "yüksek hız modu" ve "yüksek tork modu" bulunur.
Alet iş yüküne bağlı olarak çalışma modunu otomatik olarak değiştirir. İş yükü düşükken alet, hızlı kesim

işlemi için "yüksek hız modunda" çalışır. İş yükü yüksekken alet, güçlü kesim işlemi için "yüksek tork modunda" çalışır.
► **Şek.6:** **1.** Mod göstergesi

Alet "yüksek tork modunda" çalışırken mod göstergesi yeşil yanar.
Alet aşırı yükle çalıştırılırsa mod göstergesi yeşil yanıp söner. Aletin üzerindeki yük azaltılırsa mod göstergesi yanıp sönmeyi keser ve daha sonra yanar veya söner.

Mod göstergesi durumu			Çalışma modu
Kapalı	Açık	Yanıp sönüyor	
			Yüksek hız modu
			Yüksek tork modu
			Aşırı yük uyarısı

Ayak

Bir kesim işleminden sonra aletin arka tarafını kaldırın, arka taban düzeyinin altından bir ayak çıkar. Bu, planya bıçaklarının hasar görmesini önler.
► **Şek.7:** **1.** Planya bıçağı **2.** Arka taban **3.** Ayak

MONTAJ

DİKKAT: **Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.**

Lokma anahtarın saklanması

Kullanılmadığı zamanlarda, lokma anahtarın kaybolmasını önlemek için anahtarı şekilde gösterildiği gibi saklayın.
► **Şek.8:** **1.** Lokma anahtar

Planya bıçaklarının takılması veya çıkarılması

DİKKAT: **Alete bıçakları takarken bıçak montaj cıvatalarını dikkatlice sıkın. Cıvataların doğru şekilde sıkılıp sıkılmadığını daima kontrol edin.** Gevşek montaj cıvataları tehlikeli olabilir.

DİKKAT: **Bıçakları çok dikkatli şekilde tutun. Parmaklarınızın veya elinizin kesilmemesi için bıçakları çıkarırken veya takarken eldiven veya bir bez parçası kullanın.**

DİKKAT: **Bıçakları çıkarmak veya takmak için yalnızca ürünle verilen Makita anahtarı kullanın.** Bunu yapmamak, montaj cıvatalarının aşırı ya da yetersiz sıkılmasıyla sonuçlanabilir. Bu da yaralanmalara yol açabilir.

ÖNEMLİ NOT: **Planya bıçaklarını takmak için tabla veya planya bıçaklarına yapışmış tüm talaş veya yabancı maddeleri temizleyin. Aynı boyut ve ağırlıkta planya bıçakları kullanın, aksi takdirde kötü planyalama işlemine neden olacak tabla salınımı/titreşimine ve alette bozulmaya yol açabilir.**

Standart planya bıçaklı aletler için

1. Aletten standart planya bıçaklarını çıkarmak için montaj cıvatalarını lokma anahtarla sökün. Tabla levhası ve ayar levhalı standart planya bıçağı çıkar.
► **Şek.9:** **1.** Lokma anahtar **2.** Montaj cıvatası **3.** Tabla levhası **4.** Standart bıçak (ayar levhası ile)
2. Ayar levhasını, vidalarını sökerek çıkarın.
► **Şek.10:** **1.** Vida **2.** Ayar levhası **3.** Standart planya bıçağı
3. Standart planya bıçaklarını takmak için standart planya bıçağını bıçak mastarının üzerine, bıçak kenarı bıçak mastarının iç kenarına kusursuz biçimde yaslanacak şekilde yerleştirin.
4. Ayar levhasını standart planya bıçağının üzerine yerleştirin, ardından ayar levhasının topuğuna bastırarak bıçak mastarının arka tarafına yaslayın.
5. Ayar levhasına bastırarak ayar levhası üzerindeki iki vidayı sıkın.
► **Şek.11:** **1.** Bıçak mastarı **2.** Bıçak mastarının iç kenarı **3.** Standart planya bıçağı **4.** Bıçak kenarı (standart planya bıçağının) **5.** Ayar levhası **6.** Vida **7.** Topuk
6. Tabla ve standart planya bıçağına yapışmış tüm talaş veya yabancı maddeleri temizleyin.
7. Ayar levhasının topuk kısmını tabla yuvasına geçirin, ardından tabla levhasını üzerine oturtun.
► **Şek.12:** **1.** Tabla yuvası **2.** Topuk **3.** Tabla levhası **4.** Montaj cıvatası
8. Tüm montaj cıvatalarını lokma anahtarı ile çapraz ve eşit şekilde sıkın.
9. Yukarıdaki işlemleri diğer standart planya bıçağı için tekrar edin.

Mini planya bıçaklı aletler için

1. Aletten mini planya bıçaklarını çıkarmak için montaj cıvatalarını lokma anahtar ile bir tur gevşetin.
► **Şek.13:** **1.** Lokma anahtar **2.** Montaj cıvatası
2. Mini planya bıçağını aletin kayış tarafından kaydırarak çıkarın.
Lokma anahtarın sapının kullanılması bu işlemi kolaylaştırır ve güvenli kılar.
► **Şek.14:** **1.** Lokma anahtarın sapı **2.** Mini planya bıçağı
3. Mini planya bıçaklarını takmak için tabla ve mini planya bıçağına yapışmış tüm talaş veya yabancı maddeleri temizleyin.
4. Mini planya bıçağını aletin kayışının aksi tarafından kaydırın.
5. Tüm montaj cıvatalarını lokma anahtarı ile çapraz ve eşit şekilde sıkın.
6. Yukarıdaki işlemleri diğer mini planya bıçağı için tekrar edin.

Oturma levhası ile ayar levhası arasındaki ilişkiyi kalibre

etmek için aşağıdaki işlemi uygulayın.

1. Montaj cıvatalarını lokma anahtarla bir tur gevşetin, önce mini planya bıçaklarını aletten çıkarın ve arından montaj cıvatalarını çıkarın.
   Tabla levhası ve ayar levhalı oturma levhası çıkar.
2. Ayar levhası üzerindeki vidaları bir tur gevşetin.

► **Şek.15:** **1.** Vida **2.** Ayar levhası **3.** Oturma levhası

3. Ayar levhalı oturma levhası ve mini planya bıçağına yapışmış tüm talaş veya yabancı maddeleri temizleyin.
4. Mini planya bıçağını bıçak mastarının üzerine, bıçak kenarı bıçak mastarının iç kenarına kusursuz biçimde yaslanacak şekilde yerleştirin.
5. Ayar levhalı oturma levhasını, oturma levhasının tespit tırnakları mini planya bıçağı desteği ile hizalanacak şekilde yerleştirin.
6. Ayar levhasının topuk kısmını bıçak mastarının arka tarafına yaslanacak şekilde bastırın.
7. Ayar levhasına bastırarak ayar levhası üzerindeki iki vidayı sıkın.

► **Şek.16:** **1.** Bıçak mastarı **2.** Bıçak mastarının iç kenarı **3.** Mini planya bıçağı **4.** Bıçak kenarı (mini planya bıçağının) **5.** Oturma levhası **6.** Ayar levhası **7.** Vida **8.** Topuk

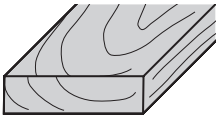
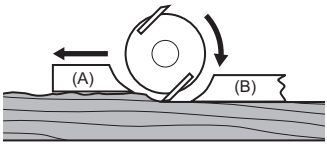
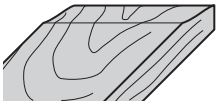
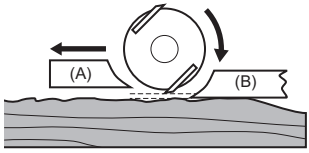
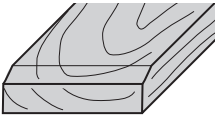
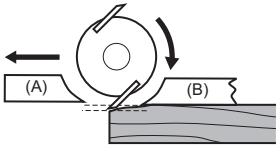
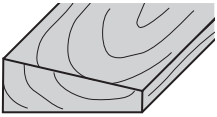
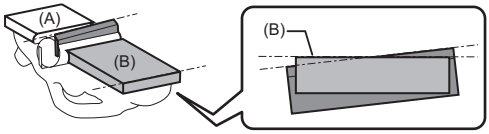
8. Ayar levhasının topuk kısmını tabla yuvasına kaydırın.

► **Şek.17:** **1.** Tabla yuvası **2.** Topuk **3.** Tabla levhası **4.** Montaj cıvatası

9. Tüm montaj cıvatalarını lokma anahtar ile vidalayın.
   Ardından mini planya bıçağını takın.

Doğru planya bıçağı ayarı için

Bıçağın doğru ve sağlam şekilde takılamaması durumunda planya yüzeyinde dalgalar ve pürüzler oluşacaktır. Bıçak mutlaka kesme kenarı tamamen düz, yani arka taban yüzeyine paralel olacak şekilde takılmalıdır. Aşağıda verilen doğru ve yanlış ayar örneklerine bakın.
(A): Ön taban (Hareketli pabuç)
(B): Arka taban (Sabit pabuç)

Planya yüzeyi	Bıçak ayarı	Neden
Doğru ayar 		Bu yandan görünümde görülmemesine rağmen bıçakların kenarı arka taban yüzeyine kusursuz şekilde paralel çalışır
Başta oyma 		Her iki bıçak kenarı, arka taban hattına göre yeterince çıkıntı yapmamıştır.
Sonra oyma 		Bir veya her iki bıçak kenarı, arka taban hattına göre çok fazla çıkıntı yapmıştır.
Yüzeyde eğrilik 		Bir veya her iki bıçağın kenarı, arka taban hattına paralel değildir.

Toz

⚠*UYARI:* Üzerine çalışılan malzemeye ve kullanılan aksesuara bağlı olarak aletin kullanımından kaynaklanan toz zararlı olabilir. Kullanıcının, maruz kalmayı azaltmak için uygun bir toz emici kullanması önerilir.

Mevcut isteğe bağlı tüm toz emme ek parçaları için bu kullanma kılavuzundaki "İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR" kısmına bakın.

Ek Uyarılar:

- **Tozun solunmasını önlemek için FFP2 toz maskesi veya P2 maske takılması da önerilir.**
- **Toz toplamayı etkin tutmak için bağlı toz emicinin kullanma kılavuzunun "BAKIM" kısmını okuyun.**
- **İşin gerçekleştirildiği ülkedeki toz kontrolüne yönelik ilgili tüm düzenleyici gerekliliklere uyun.**
- **Elektrikli aletlerle metal işleme için toz emici kullanmayın.** Metal işleme sırasında üretilen metal parçacıkları toplanan tozu tutuşturabilir ve toz emicilerin içindeki toz filtresine zarar vererek ciddi yangın tehlikesi oluşturabilir.
- ***Sadece Avrupa ülkeleri için***
  Kullanıcının M veya H toz sınıfı emici (EN 60335-2-69'da tanımlandığı gibi) kullanması önerilir.

Toz emiciler ile ilgili yardım ve destek için lütfen yerel Makita Servis Merkeziniz ile iletişime geçin.

Talaş boşaltma yönünün değiştirilmesi

Talaş boşaltma yönü sağ veya sol olarak değiştirilebilir. Yönü değiştirmek için durdurucuyu hafif geriye çevirerek çıkarın ve girintili kısım çıkıntıya oturacak şekilde talaş boşaltmanın aksi tarafındaki iki ağızdan birine geçirin.

► **Şek.18: 1.** Durdurucu

► **Şek.19: 1.** Girintili kısım **2.** Çıkıntı

Toz emiciye bağlama

Temiz bir planya işlemi gerçekleştirmek isterseniz, aletinize Makita marka bir elektrikli süpürge bağlayın. Elektrikli süpürgenin hortumunu şekillerde gösterildiği gibi boşaltma ağızlarından birine bağlayın.
Hortumu bağlamak için ön manşeti 38 kullanın.
Hortum bağlantısı için boşaltma ağızlarının iç çapı 45 mm'dir.

► **Şek.20: 1.** Elektrikli süpürge

Toz torbası

İsteğe bağlı aksesuar

Toz torbasını boşaltma ağızlarından birine takın ve sonuna kadar sıkı bir şekilde ittirin. Çalışma sırasında çıkmaması için toz torbasının konik ağzın üzerine sıkıca yerleştirildiğinden emin olun.

► **Şek.21: 1.** Toz torbası **2.** Boşaltma ağzı

Toz torbasının yarısı dolduğunda toz torbasını aletten ayırın ve bağlama elemanını çekip çıkarın. Toz torbasını boşaltın. İçine yapışmış, daha fazla dolmasını engelleyebilecek parçacıkların çıkması için toz torbasını hafifçe vurun.

► **Şek.22: 1.** Bağlama elamanı

NOT: Bu alete Makita marka bir elektrikli süpürge bağlarsanız daha verimli ve daha temiz çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Dirsek

İsteğe bağlı aksesuar

Daha temiz çalışma ortamı için çıkarma hava akışını istediğiniz açılarda yoğunlaştırmak için bir toz çıkarıcı dirsek kullanın. Dirseği boşaltma ağızlarından birine takın ve sonuna kadar sıkı bir şekilde ittirin.

► **Şek.23: 1.** Dirsek

KULLANIM

Aleti kullanırken bir eliniz ayar düğmesinde ve diğer eliniz çalıştırma kolunda olacak şekilde aleti sıkıca tutun.

Planya işlemi

Önce aletin ön tabanını iş parçası yüzeyine, bıçaklar temas etmeden düz bir şekilde dayayın. Aleti çalıştırın ve bıçaklar maksimum hıza ulaşana kadar bekleyin. Ardından aleti hafifçe ileri doğru hareket ettirin. Planya işleminin başlangıcında aletin ön kısmına ve işlemin sonunda arka kısmına basınç uygulayın. Bir parça meyilli planyalama yapabilmeniz için iş parçasına sabit bir tarzda eğim verirseniz planyalama kolaylaşır.
Kesme derinliği ve hızı yüzey türünü belirleyen faktörlerdir. Alet, talaşla sıkışmaya neden olmayacak bir hızda kesmeyi sürdürür. Kaba kesim için kesme derinliği artırılabilecekken daha iyi bir yüzey için kesme derinliği azaltmanız ve aleti daha yavaş ilerletmeniz gerekir.

► **Şek.24: 1.** Başlangıç **2.** Bitiş

Ahşap kesme (Lambalı geçme)

► **Şek.25**

Şekilde gösterildiği gibi kesimler yapmak için bir kenar mesnedi (kılavuz parçası) kullanmanız gerekir.
Kenar mesnedini alete takın. Pul ve kelebek vida (A) ile sabitleyin. Kelebek vidayı (B) gevşetin ve kenar mesnedini, iş parçasının kenarına temas edene kadar ayarlayın. Ardından kelebek vidayı (B) iyice sıkın.

► **Şek.26: 1.** Vida (A) **2.** Vida (B) **3.** Kenar mesnedi

İş parçası üzerine bir kesim çizgisi çizin. Bıçak kenarını kesim çizgisine hizalayın.
Ahşap kesme derinliğini bir derinlik kılavuzu ile ayarlayın.
Aleti planyalama işlemi sırasında kenar mesnedi, iş parçasının yan tarafı ile aynı hizada kalacak şekilde hareket ettirin. Aksi takdirde düzgün bir yüzey elde edilemeyebilir.

► **Şek.27: 1.** Bıçak kenarı **2.** Kesim çizgisi **3.** Derinlik kılavuzu

ÖNEMLİ NOT: Ahşap kesme için bıçak kenarı dışarı doğru hafif çıkıntı (0,2 mm - 0,4 mm) yapmalıdır.

► **Şek.28**

İlave bir tahta parçası takarak mesnet uzunluğunu uzatabilirsiniz. Bu amaçla mesnet üzerinde uygun delikler mevcuttur.
► **Şek.29**

Pah kırılması

► **Şek.30**

İş parçasında şekilde gösterildiği gibi pah kırılması için ön tabandaki üç "V" yivinden birini iş parçasının kenarıyla hizalayın ve planyalama yapın.
► **Şek.31:** **1.** V yivi (orta miktarda pah kırma) **2.** V yivi (küçük miktarda pah kırma) **3.** V yivi (büyük miktarda pah kırma)

Pah kırma cetvelinin (isteğe bağlı aksesuar) kullanılması pah kırma sırasında daha fazla alet dengesi sağlar.
Pah kırma cetvelini takmak için aletin ön kısmında her iki taraftaki iki vidayı çıkarın.
Ardından pah kırma cetvelini aletin ön tabanına takın ve şekilde gösterildiği gibi vidalarla sabitleyin.
► **Şek.32:** **1.** Pah kırma cetveli **2.** Vida

Büyük miktarda pah kırma yaparken şekilde gösterildiği gibi pah kırma cetvelinin bir kenarını iş parçasına temas edecek şekilde yerleştirin ve çok sayıda planya geçişi yapın.
► **Şek.33:** **1.** Pah kırma cetvelinin kenarı

KABLOSUZ ÇALIŞTIRMA İŞLEVİ

Kablosuz çalıştırma işlevi ile yapabilecekleriniz

Kablosuz çalıştırma işlevi temiz ve rahat kullanım sağlar. Alete desteklenen bir elektrikli süpürge bağlayarak elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırabilirsiniz.
► **Şek.34**

Kablosuz çalıştırma işlevini kullanmak için aşağıdaki unsurları hazırlayın:

- Bir kablosuz ünitesi (isteğe bağlı aksesuar)
- Kablosuz çalıştırma işlevini destekleyen bir elektrikli süpürge

Kablosuz çalıştırma işlevi ayarına genel bakış aşağıda verilmiştir. Ayrıntılı işlemler için her bir kısma bakın.

1. Kablosuz ünitesinin takılması

2. Elektrikli süpürge için alet kaydı

3. Kablosuz çalıştırma işlevinin başlatılması

Kablosuz ünitesinin takılması

İsteğe bağlı aksesuar

⚠DİKKAT: **Kablosuz ünitesini takarken aleti düz ve dengeli bir zemine yerleştirin.**

ÖNEMLİ NOT: **Kablosuz ünitesini takmadan önce aletin üzerindeki toz ve kiri temizleyin.** Toz veya kir, kablosuz ünitesinin yuvasına girerse arızaya neden olabilir.

ÖNEMLİ NOT: **Statik elektrik kaynaklı arızaları engellemek için kablosuz ünitesini almadan önce aletin metal kısmı gibi statik deşarj özellikli bir materyale dokunun.**

ÖNEMLİ NOT: **Kablosuz ünitesini takarken kablosuz ünitesinin doğru yönde sokulduğundan ve kapağın tamamen kapatıldığından mutlaka emin olun.**

1. Aletin üzerindeki kapağı şekilde gösterildiği gibi açın.
► **Şek.35:** **1.** Kapak

2. Kablosuz ünitesini yuvaya sokun ve daha sonra kapağı kapatın.

Kablosuz ünitesini sokarken çıkıntıları yuva üzerindeki girintili kısımlarla hizalayın.
► **Şek.36:** **1.** Kablosuz ünitesi **2.** Çıkıntı **3.** Kapak **4.** Girintili kısım

Kablosuz ünitesini çıkarırken kapağı yavaşça açın. Kapağın arka kısmındaki kancalar, kapağı yukarı çektikçe kablosuz ünitesini kaldıracaktır.
► **Şek.37:** **1.** Kablosuz ünitesi **2.** Kanca **3.** Kapak

Kablosuz ünitesini çıkardıktan sonra ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kapta saklayın.

ÖNEMLİ NOT: **Kablosuz ünitesini çıkarırken daima kapağın arka kısmındaki kancaları kullanın.** Kancalar kablosuz ünitesini yakalamazsa kapağı tamamen kapatın ve yavaşça tekrar açın.

Elektrikli süpürge için alet kaydı

NOT: Alet kaydı için kablosuz çalıştırma işlevini destekleyen bir Makita elektrikli süpürge gerekir.

NOT: Alet kaydına başlamadan önce kablosuz ünitesini alete takmayı bitirin.

NOT: Alet kaydı sırasında anahtar tetiği çekmeyin veya elektrikli süpürge üzerindeki güç düğmesini açmayın.

NOT: Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırmak isterseniz önceden alet kaydını tamamlayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete bataryaları takın.

2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
► **Şek.38:** **1.** Bekleme düğmesi

3. Kablosuz çalıştırma lambası yeşil yanıp sönene kadar elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine 3 saniye süreyle basın. Daha sonra aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine aynı şekilde basın.
► **Şek.39:** **1.** Kablosuz çalıştırma düğmesi **2.** Kablosuz çalıştırma lambası

Elektrikli süpürge ve alet başarıyla birbirlerine

bağlanırsa kablosuz çalıştırma lambaları 2 saniye süreyle yeşil yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

NOT: Kablosuz çalıştırma lambaları 20 saniye geçtikten sonra yeşil yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basın. Kablosuz çalıştırma lambası yeşil yanıp sönmezse kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreli basın ve tekrar basılı tutun.

NOT: Tek bir elektrikli süpürge için iki veya daha fazla alet kaydı yaparken alet kaydını birer birer tamamlayın.

Kablosuz çalıştırma işlevinin başlatılması

NOT: Kablosuz çalıştırma öncesinde elektrikli süpürge için alet kaydını tamamlayın.

NOT: Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeye bir aleti kaydettikten sonra elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte otomatik olarak çalışır.

1. Kablosuz ünitesini alete takın.

2. Elektrikli süpürgenin hortumunu alete bağlayın.
► **Şek.40**

3. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
► **Şek.41:** **1.** Bekleme düğmesi

4. Aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreyle basın. Kablosuz çalıştırma lambası mavi yanıp söner.
► **Şek.42:** **1.** Kablosuz çalıştırma düğmesi
2. Kablosuz çalıştırma lambası

5. Aleti açın. Alet çalışırken elektrikli süpürgenin çalıştığını kontrol edin.

Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılmasını durdurmak için alet üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basın.

NOT: Alet üzerindeki kablosuz çalıştırma lambası, 2 saat süreyle işlem yapılmazsa mavi yanıp sönmeyi keser. Bu durumda elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın ve alet üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine tekrar basın.

NOT: Elektrikli süpürge bir gecikmeyle başlar/durur. Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırıldığını algıladığında bir gecikme söz konusu olur.

NOT: Kablosuz ünitesinin iletim mesafesi konum ve çevre şartlarına bağlı olarak değişebilir.

NOT: Tek bir elektrikli süpürgeye iki veya daha fazla alet kaydedildiğinde başka bir kullanıcı kablosuz çalıştırma işlevini kullandığından aletinizi açmasanız bile elektrikli süpürge çalışmaya başlayabilir.

Kablosuz çalıştırma lambası durumunun açıklanması

► **Şek.43:** **1.** Kablosuz çalıştırma lambası

Kablosuz çalıştırma lambası kablosuz çalıştırma işlevinin durumunu gösterir. Lamba durumunun anlamı için aşağıdaki tabloya bakın.

Durum	Kablosuz çalıştırma lambası				Açıklama
	Renk	Kapalı	Yanıp sönüyor	Süre	
Beklemede	Mavi		◪	2 saat	Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılması kullanılabilir. 2 saat süreyle işlem yapılmazsa lamba otomatik olarak söner.
			■	Alet çalışırken.	Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılması kullanılabilir ve alet çalışıyor.
Alet kaydı	Yeşil		◪	20 saniye	Alet kaydı için hazır. Elektrikli süpürge tarafından alet kaydı bekleniyor.
			■	2 saniye	Alet kaydı tamamlandı. Kablosuz çalıştırma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Alet kaydının iptal edilmesi	Kırmızı		◪	20 saniye	Alet kaydının iptali için hazır. Elektrikli süpürge tarafından iptal bekleniyor.
			■	2 saniye	Alet kaydı iptali tamamlandı. Kablosuz çalıştırma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Diğer	Kırmızı		■	3 saniye	Kablosuz ünitesine güç besleniyor ve kablosuz çalıştırma işlevi başlıyor.
	Kapalı	-		-	Elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılması durduruldu.

Elektrikli süpürge için alet kaydının iptal edilmesi

Elektrikli süpürge için alet kaydını iptal ederken aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete bataryaları takın.

2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
► **Şek.44:** **1.** Bekleme düğmesi

3. Elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine 6 saniye süreyle basın. Kablosuz çalıştırma lambası yeşil yanıp söner ve daha sonra kırmızı olur. Ondan sonra aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma

düğmesine aynı şekilde basın.

► **Şek.45:** **1.** Kablosuz çalıştırma düğmesi
2. Kablosuz çalıştırma lambası

İptal başarıyla yapılırsa kablosuz çalıştırma lambaları 2 saniye süreyle kırmızı yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

NOT: Kablosuz çalıştırma lambaları 20 saniye geçtikten sonra kırmızı yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basın. Kablosuz çalıştırma lambası kırmızı yanıp sönmezse kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreli basın ve tekrar basılı tutun.

Kablosuz çalıştırma işlevi için sorun giderme

Onarım için servise gitmeden önce kontrolleri yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir problemle karşılaşırsanız aleti demonte etmeyin. Bunun yerine, Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun ve daima orijinal Makita yedek parçaları kullanın.

Anormal durum	**Olası nedeni (arıza)**	**Çözümü**
Kablosuz çalıştırma lambası yanmıyor/yanıp sönmüyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirli.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basılmamış.	Aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreyle basın.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi “AUTO” konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini “AUTO” konumuna alın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
Alet kaydı / alet kaydı iptali başarıyla tamamlanamıyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirli.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi “AUTO” konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini “AUTO” konumuna alın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
	Hatalı çalışma	Kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreyle basın ve alet kaydı/iptal prosedürlerini yeniden uygulayın.
	Alet ve elektrikli süpürge birbirlerinden uzakta (iletim aralığının dışında).	Aleti ve elektrikli süpürgeyi birbirlerine yaklaştırın. Maksimum iletim mesafesi yaklaşık 10 m’dir, ancak şartlara bağlı olarak değişebilir.
	Alet kaydını/iptalini tamamlamadan önce; - aletin anahtarı açılıyor veya; - elektrikli süpürge üzerindeki güç düğmesi açılıyor.	Kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreyle basın ve alet kaydı/iptal prosedürlerini yeniden uygulayın.
	Alet veya elektrikli süpürge için alet kaydı prosedürleri tamamlanmamış.	Alet ve elektrikli süpürge için alet kaydı prosedürlerini aynı zamanda uygulayın.
	Yüksek güçte radyo dalgaları üreten diğer cihazlardan radyo paraziti.	Aleti ve elektrikli süpürgeyi, Wi-Fi cihazları ve mikrodalga fırınlar gibi cihazlardan uzak tutun.

Anormal durum	Olası nedeni (arıza)	Çözümü
Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalışmıyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirli.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basılmamış.	Kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreli basın ve kablosuz çalıştırma lambasının mavi yanıp söndüğünü kontrol edin.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi “AUTO” konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini “AUTO” konumuna alın.
	Elektrikli süpürgeye 10’dan fazla alet kayıtlı.	Alet kaydını yeniden yapın. Elektrikli süpürgeye 10’dan fazla alet kayıtlı ise ilk önce kaydedilen alet otomatik olarak iptal edilir.
	Elektrikli süpürge tüm alet kayıtlarını silmiş.	Alet kaydını yeniden yapın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
	Alet ve elektrikli süpürge birbirlerinden uzakta (iletim aralığının dışında).	Aleti ve elektrikli süpürgeyi birbirlerine yaklaştırın. Maksimum iletim mesafesi yaklaşık 10 m’dir, ancak şartlara bağlı olarak değişebilir.
	Yüksek güçte radyo dalgaları üreten diğer cihazlardan radyo paraziti.	Aleti ve elektrikli süpürgeyi, Wi-Fi cihazları ve mikrodalga fırınlar gibi cihazlardan uzak tutun.
Alet çalışmıyorken elektrikli süpürge çalışıyor.	Diğer kullanıcılar, elektrikli süpürgenin kablosuz çalıştırılmasını kendi aletleriyle kullanıyor.	Diğer aletlerin kablosuz çalıştırma düğmesini kapatın veya diğer aletlerin alet kaydını iptal edin.

BAKIM

⚠DİKKAT: **Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.**

ÖNEMLİ NOT: **Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.**

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

Talaş boşaltma ağzının temizlenmesi

Talaş boşaltma ağzını düzenli olarak temizleyin. Tıkalı talaş boşaltma ağzını temizlemek için basınçlı hava kullanın.

Bıçakların bilenmesi

Sadece standart planya bıçakları için

Mümkün olan en iyi performans için bıçaklarınızı daima keskin tutun. Tırtıkları engellemek ve pürüzsüz bir kenar elde etmek için bileme yuvasını kullanın.
► **Şek.46:** **1.** Bileme yuvası

Öncelikle, yuva üzerindeki iki kelebek somunu gevşetin, (A) ve (B) bıçaklarını (C) ve (D) ile gösterilen yan taraflara temas edecek şekilde takın. Ardından, kelebek somunları sıkın.
► **Şek.47:** **1.** Kelebek somun **2.** Bıçak (A) **3.** Bıçak (B) **4.** Yan taraf (D) **5.** Yan taraf (C)

Bileme işlemine başlamadan önce bileği taşını 2 ila 3 dakika suda bekletin. Eş zamanlı bileme için, yuvayı her iki bıçak da bileği taşına eşit açıyla temas edecek şekilde tutun.
► **Şek.48**

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠DİKKAT: **Bu kullanım kılavuzunda belirtilen Makita aletiyle aşağıdaki aksesuarların veya ek parçaların kullanılması önerilir.** Başka her türlü aksesuar veya ek parça kullanımı yaralanma riski teşkil edebilir. Aksesuar veya ek parçayı mutlaka amacına uygun kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız yerel Makita servis merkezinize başvurun.

- Yüksek hızlı çelik planya bıçağı
- Tungsten karbür planya bıçağı (Uzun bıçak ömrü için)
- Mini planya bıçağı
- Bileme yuvası takımı
- Bıçak mastarı
- Oturma levhası seti
- Kenar mesnedi (Kılavuz cetvel)
- Temizleme taşı
- Toz torbası takımı
- Dirsek
- Pah kırma cetvel takımı
- Kablosuz ünitesi
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

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

www.makita.com



885743C990
EN, FR, DE, IT, NL,
ES, PT, EL, TR
20260618