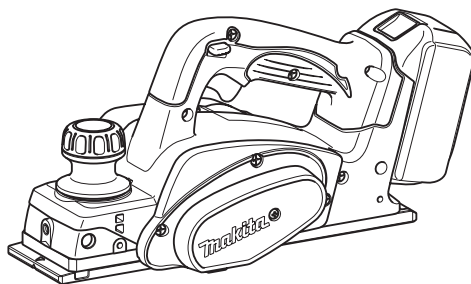




EN	Cordless Planer	INSTRUCTION MANUAL	6
UK	Акумуляторний рубанок	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	13
PL	Akumulatorowy strug do drewna	INSTRUKCJA OBSŁUGI	21
RO	Rindea fără cablu	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	29
DE	Akku-Hobel	BEDIENUNGSANLEITUNG	37
HU	Vezeték nélküli gyalu	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	45
SK	Akumulátorová hobľovačka	NÁVOD NA OBSLUHU	52
CS	Akumulátorový hoblík	NÁVOD K OBSLUZE	59

DKP140
DKP180



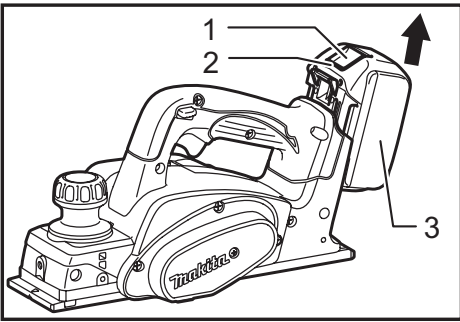


Fig.1

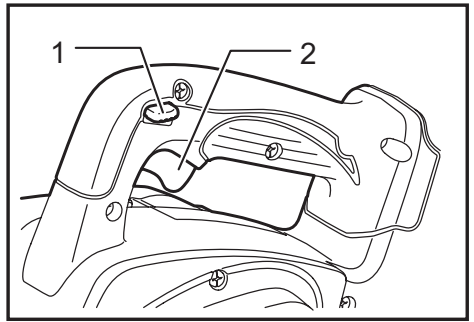


Fig.5

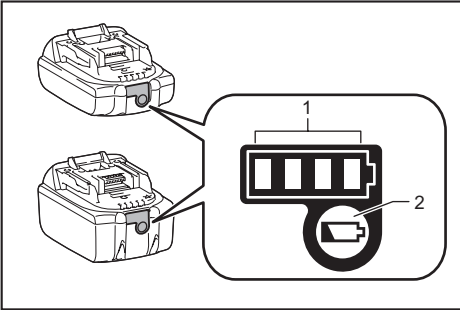


Fig.2

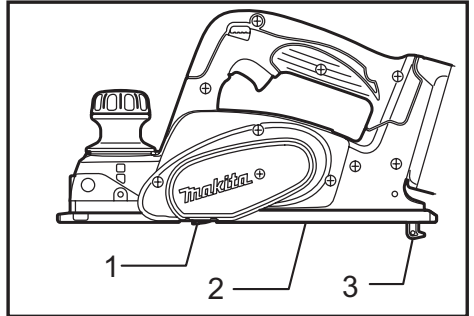


Fig.6

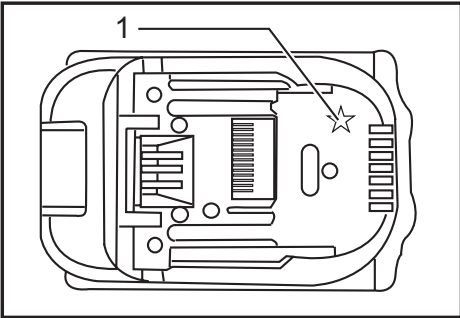


Fig.3

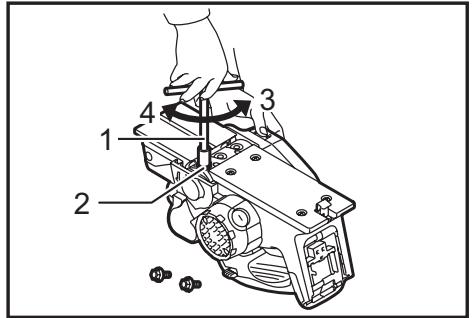


Fig.7

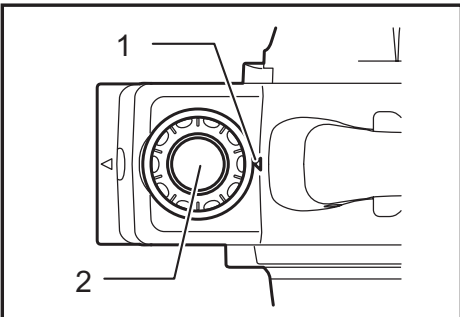


Fig.4

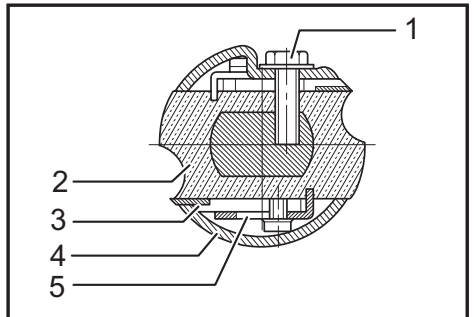


Fig.8

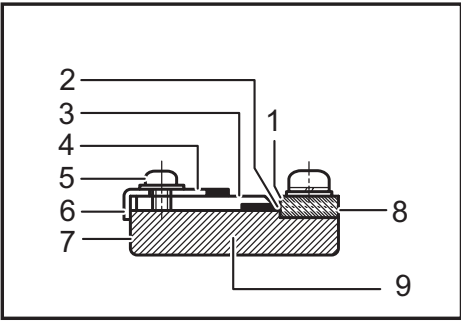


Fig.9

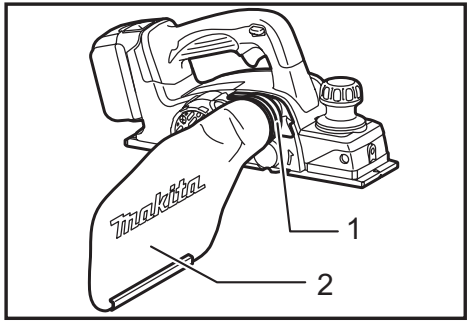


Fig.13

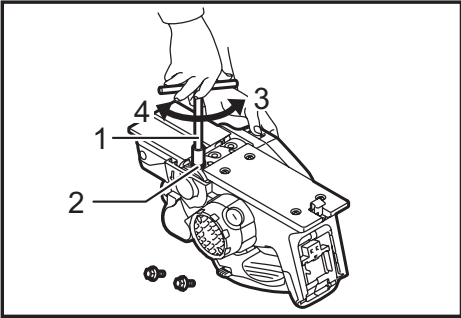


Fig.10

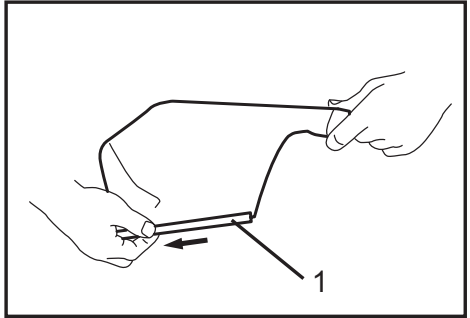


Fig.14

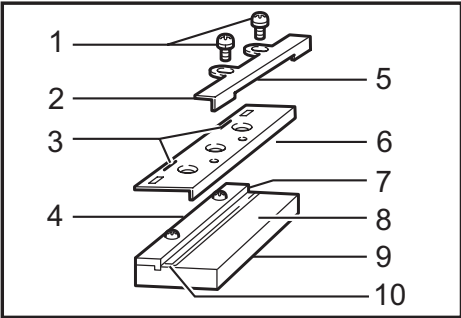


Fig.11

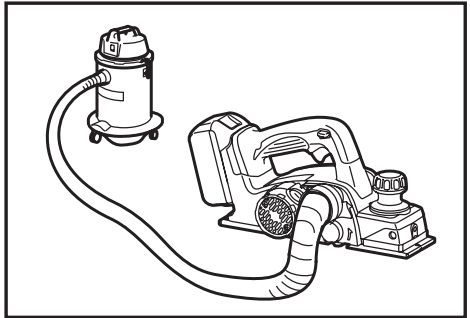


Fig.15

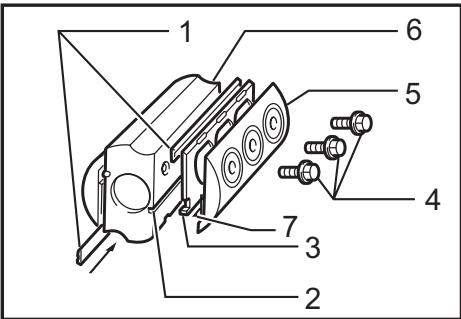


Fig.12

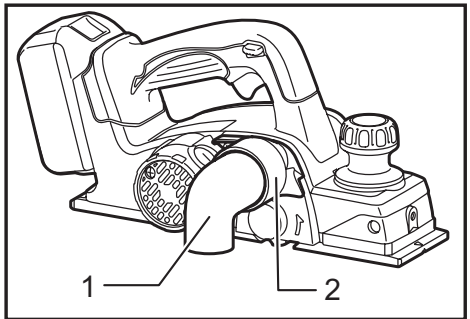


Fig.16

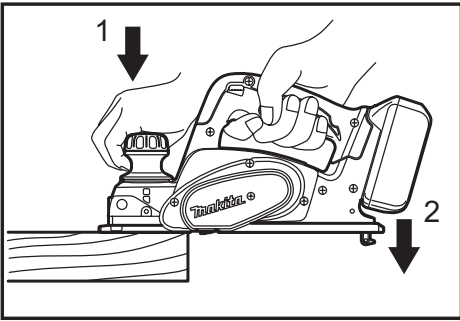


Fig.17

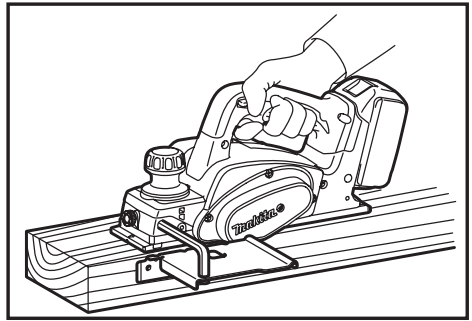


Fig.21

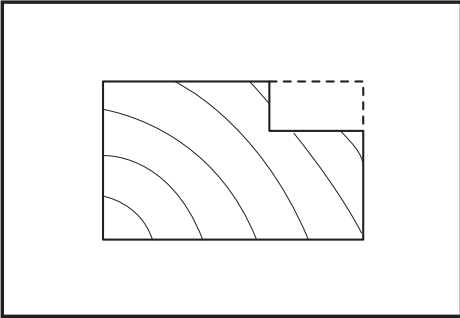


Fig.18

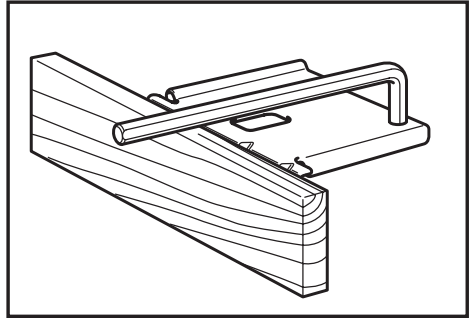


Fig.22

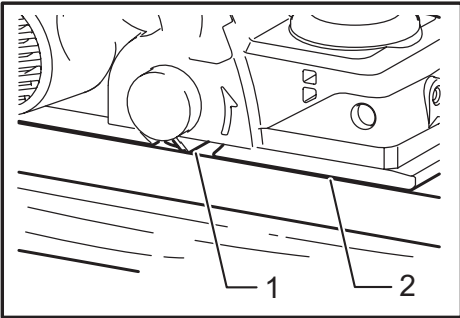


Fig.19

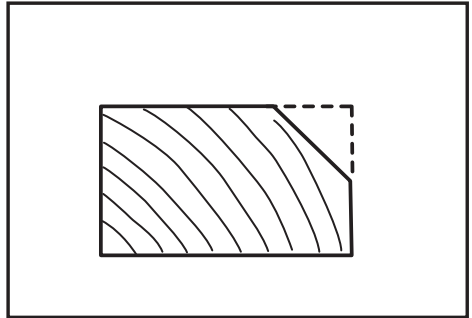


Fig.23

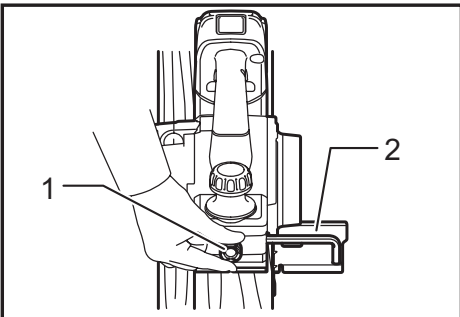


Fig.20

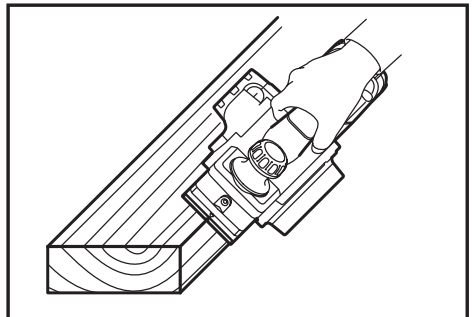


Fig.24

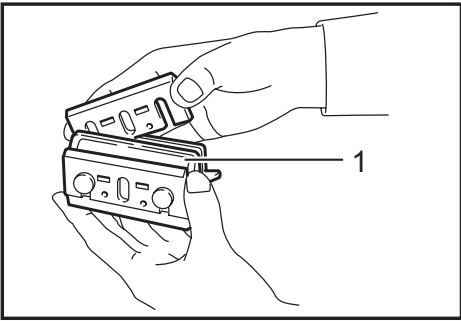


Fig.25

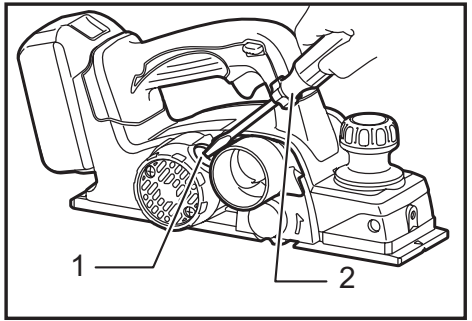


Fig.29

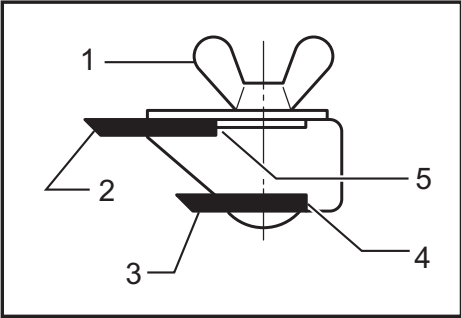


Fig.26

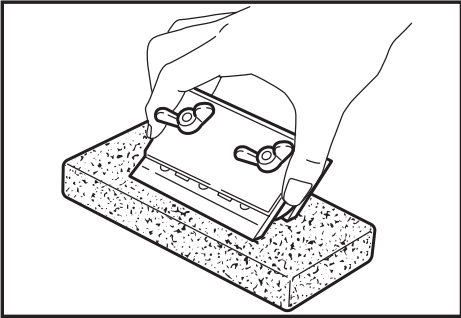


Fig.27

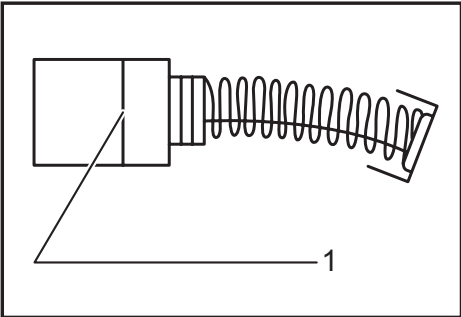


Fig.28

SPECIFICATIONS

Model	DKP140	DKP180
Planing width	82 mm	
Planing depth	1.6 mm	2 mm
Shiplapping depth	9 mm	
No load speed (min ⁻¹)	15,000	
Overall length	329 mm	333 mm
Net weight	3.0 - 3.3 kg	3.2 - 3.5 kg
Rated voltage	D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	D.C. 14.4 V Model	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	D.C. 18 V Model	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

- 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:

Model DKP140

Sound pressure level (L_{pA}) : 86 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 97 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model DKP180

Sound pressure level (L_{pA}) : 87 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 98 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) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-14:

Model DKP140

Work mode: planing softwood

Vibration emission (a_h) : 3.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DKP180

Work mode: planing softwood

Vibration emission (a_h) : 4.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

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 any adjusting.**
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. **Always change both blades or covers on the drum, 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.**

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 battery cartridge.**
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 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. **Be careful not to drop or strike battery.**

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.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

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

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



















- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Install it 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.
- Do not use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

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

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

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

Battery protection system (Battery cartridge with a star mark)

► Fig.3: 1. Star mark

The battery cartridge with a star mark is equipped with the protection system, which automatically cuts off the output power for its long service life.

The tool stops during operation when the tool and/or battery are placed under the following situation. This is caused by the activation of protection system and does not show the tool trouble.

- When the tool is overloaded:
At this time, release the switch trigger, remove the battery cartridge and remove causes of overload and then pull the switch trigger again to restart.
- When battery cells get hot:
If any operation of the switch trigger, the motor will remain stopped. At this time, stop use of the tool and cool or charge the battery cartridge after removing it from the tool.
- When the remaining battery capacity gets low:
If any operation of the switch trigger, the motor will remain stopped. At this time, remove the battery cartridge from the tool and charge it.

Adjusting depth of cut

► Fig.4: 1. Pointer 2. Knob

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.

Switch action

► Fig.5: 1. Lock-off lever 2. Switch trigger

CAUTION:

- 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.
- Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, slide the lock-off lever and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

WARNING:

- For your safety, this tool is equipped with lock-off lever which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. Return tool a MAKITA service center for proper repairs BEFORE further usage.
- NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.

Foot

► Fig.6: 1. Planer blade 2. Rear base 3. Foot

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

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.

Removing or installing planer blades

CAUTION:

- Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. A loose installation bolt can be dangerous. Always check to see they are tightened securely.
- Handle the blades very carefully. Use gloves or rags to protect your fingers or hands when removing or installing the blades.
- 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.

For tool with conventional planer blades

► Fig.7: 1. Socket wrench 2. Bolt 3. Loosen 4. Tighten

► Fig.8: 1. Bolt 2. Drum 3. Planer blade 4. Drum cover 5. Adjusting plate

► Fig.9: 1. Inside edge of gauge plate 2. Blade edge 3. Planer blade 4. Adjusting plate 5. Screws 6. Heel 7. Back side of gauge base 8. Gauge plate 9. Gauge base

To remove the blades on the drum, unscrew the installation bolts with the socket wrench. The drum cover comes off together with the blades.

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

Place the blade on the gauge base so that the blade edge is perfectly flush with the inside edge of the gauge plate. Place the adjusting plate on the blade, then simply press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten two screws on the adjusting plate. Now slip the heel of the adjusting plate into the drum groove, then fit the drum cover on it. Tighten all the installation bolts evenly and alternately with the socket wrench.

Repeat the above procedures for the other blade.

For tool with mini planer blades

► **Fig.10:** 1. Socket wrench 2. Bolt 3. Loosen
4. Tighten

1. Remove the existing blade, if the tool has been in use, carefully clean the drum surfaces and the drum cover. To remove the blades on the drum, unscrew the three installation bolts with the socket wrench. The drum cover comes off together with the blades.

► **Fig.11:** 1. Pan head screw 2. Adjusting plate
3. Planer blade locating lugs 4. Gauge plate
5. Heel of adjusting plate 6. Set plate
7. Inside flank of gauge plate 8. Gauge base
9. Back side of gauge base 10. Mini planer blade

2. To install the blades, loosely attach the adjusting plate to the set plate with the pan head screws and set the mini planer blade on the gauge base so that the cutting edge of the blade is perfectly flush with the inside flank of the gauge plate.
3. Set the adjusting plate/set plate on the gauge base so that the planer blade locating lugs on the set plate rest in the mini planer blade groove, then press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten the pan head screws.

4. It is important that the blade sits flush with the inside flank of the gauge plate, the planer blade locating lugs sit in the blade groove and the heel of the adjusting plate is flush with the back side of the gauge base. Check this alignment carefully to ensure uniform cutting.
5. Slip the heel of the adjusting plate into the groove of the drum.

► **Fig.12:** 1. Mini planer blade 2. Groove 3. Set plate
4. Hex. flange head bolts 5. Drum cover
6. Drum 7. Adjusting plate

6. Set the drum cover over the adjusting plate/set plate and screw in the three hex flange head bolts so that a gap exists between the drum and the set plate to slide the mini planer blade into position. The blade will be positioned by the planer blade locating lugs on the set plate.
7. The blade's lengthwise adjustment will need to be manually positioned so that the blade ends are clear and equidistant from the housing on one side and the metal bracket on the other.
8. Tighten the three hex flange head bolts (with the socket wrench provided) and rotate the drum to check clearances between the blade ends and the tool body.
9. Check the three hex flange head bolts for final tightness.
10. Repeat procedures 1 - 9 for the other blade.

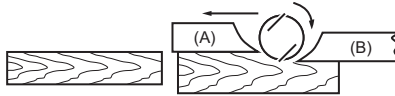
For the correct planer blade setting

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)

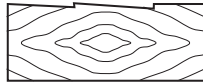
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



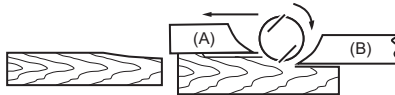
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



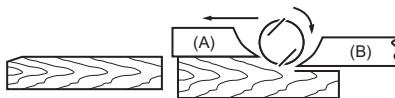
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



Cause: One or both blade edges fails to protrude enough in relation to rear base line.

Gouging at end



Cause: One or both blade edges protrudes too far in relation to rear base line.

Dust bag (accessory)

► Fig.13: 1. Nozzle 2. Dust bag

For tool without nozzle

Remove the chip cover and install the nozzle (optional accessory). Attach the dust bag onto the nozzle. The nozzle is tapered. When attaching the dust bag, push it onto the nozzle firmly as far as it will go to prevent it from coming off during operation.

For tool with nozzle

Attach the dust bag onto the nozzle. The nozzle is tapered. When attaching the dust bag, push it onto the nozzle firmly as far as it will go to prevent it from coming off during operation.

► Fig.14: 1. Fastener

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

NOTE:

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

Connecting a vacuum cleaner

► Fig.15

For tool without nozzle

When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Before connecting the vacuum cleaner, remove the chip cover from the tool. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the nozzle (optional accessory) as shown in the figures.

For tool with nozzle

When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the nozzle as shown in the figures.

Elbow (optional accessory)

► Fig.16: 1. Elbow 2. Nozzle

Use of elbow allows change of chip discharge direction to perform cleaner work.

For tool without nozzle

Remove the chip cover and install the nozzle (optional accessory). Attach the elbow (optional accessory) on the nozzle of the tool by just slipping on it. To remove it, just pull it out.

For tool with nozzle

Attach the elbow (optional accessory) on the nozzle of the tool by just slipping on it. To remove it, just pull it out.

Nozzle cleaning

Clean the nozzle regularly.
Use a compressed air to clean the clogged nozzle.

OPERATION

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

Planing operation

► Fig.17: 1. Start 2. End

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 power planer 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.

Shiplapping (Rabbeting)

► Fig.18

To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule) which is obtained as accessory.

► Fig.19: 1. Blade edge 2. Cutting line

Draw a cutting line on the workpiece. Insert the edge fence into the hole in the front of the tool. Align the blade edge with the cutting line.

► Fig.20: 1. Screw 2. Edge fence (optional accessory)

Adjust the edge fence until it comes in contact with the side of the workpiece, then secure it by tightening the screw.

► Fig.21

When planing, move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise uneven planing may result.

Maximum shiplapping (rabbeting) depth is 9 mm.

► Fig.22

You may wish to add to the length of the fence by attaching an extra piece of wood. Convenient holes are provided in the fence for this purpose, and also for attaching an extension guide (optional accessory).

Chamfering

► Fig.23

► Fig.24

To make a chamfering cut as shown in the figure, align the "V" groove in the front base with the edge of the workpiece and plane it.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Sharpening the planer blades

For conventional blades only

► Fig.25: 1. Sharpening holder

Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder (optional accessory) to remove nicks and produce a fine edge.

► Fig.26: 1. Wing nut 2. Blade (A) 3. Blade (B) 4. Side (C) 5. Side (D)

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.27

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.

Replacing carbon brushes

► Fig.28: 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

► Fig.29: 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

- 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)
- Extension guide set
- Dressing stone
- Nozzle
- Dust bag assembly
- Elbow
- Socket wrench
- Plastic carrying case
- 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.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DKP140	DKP180
Ширина стругання	82 мм	
Глибина стругання	1,6 мм	2 мм
З'єднання на чверть	9 мм	
Швидкість без навантаження (хв ⁻¹)	15000	
Загальна довжина	329 мм	333 мм
Чиста вага	3,0 — 3,3 кг	3,2 — 3,5 кг
Номінальна напруга	14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока

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

Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	Модель 14,4 В пост. тока	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Модель 18 В пост. тока	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Призначення

Інструмент призначено для стругання деревини.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-14:

Модель DKP140

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 86 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 97 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

Модель DKP180

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 87 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 98 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

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

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

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

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

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

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-14:

Модель DKP140

Режим роботи: шліфування поверхонь

Вібрація (a_h): 3,5 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель DKP180

Режим роботи: шліфування поверхонь

Вібрація (a_h): 4,5 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

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

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

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

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

Заходи безпеки під час роботи з акумуляторним рубанком

1. **Перед тим як покласти інструмент, дочекайтеся, поки різак зупиниться.** Незахищений різак, що обертається, може зачепити поверхню, що може призвести до втрати контролю над інструментом і до тяжких травм.
2. **Використовуйте затиски пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору оброблюваної деталі й закріпити її на стійкій поверхні.** Утримування оброблюваної деталі руками або тілом не забезпечує фіксацію деталі й може призвести до втрати контролю.

3. На робочому місці заборонено залишати ганчірки, тканину, шнури, шпагат і подібні матеріали.
4. **Уникайте різання цвяхів.** Перед початком роботи огляньте робочу деталь і в разі наявності цвяхів приберіть їх.
5. **Використовуйте тільки гострі леза.** Поводьтеся з лезами дуже обережно.
6. **Перед початком роботи переконайтеся, що кріпильні болти лез надійно затягнуто.**
7. **Міцно тримайте інструмент обома руками.**
8. **Не наближайте руки до деталей, що обертаються.**
9. **Перед початком різання деталі запустіть інструмент і дайте йому попрацювати деякий час на холостому ході.** Звертайте увагу на вібрацію або нерівний хід: це може вказувати на неправильне встановлення або неадекватно високе балансування леза.
10. **Не допускайте контакту леза з робочою деталлю до ввімкнення інструмента.**
11. **Зачекайте, доки лезо набере повну швидкість, перш ніж починати різання.**
12. **Обов'язково вимкніть інструмент і дочекайтеся повної зупинки лез, перш ніж виконувати будь-які дії з регулювання.**
13. **Заборонено вставляти палець у жолоб для тирси.** Жолоб може забитися під час різання вологої деревини. Вичищайте тирсу за допомогою палички.
14. **Не залишайте без нагляду інструмент, який працює.** Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
15. **Необхідно замінити одночасно обидва леза або кришки на барабані, інакше може виникнути розбалансування, яке призведе до вібрації та скорочення терміну служби інструмента.**
16. **Використовуйте лише леза виробництва Makita, зазначені в цій інструкції.**
17. **Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до сфери застосування й оброблюваного матеріалу.**

ЗБЕРЕГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

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

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. **Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.**
2. **Не слід розбирати касету з акумулятором.**
3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування.** Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.

4. У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
 - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
 - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.

6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. Не слід кидати або ударяти акумулятор.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари. Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні. Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.

11. Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
12. Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita. Установлення акумуляторів у невідповідні виробі може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.
13. Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ОБЕРЕЖНО: Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкція яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

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

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

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

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням касети з акумулятором.
- Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.
- Щоб вставити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з акумулятором із пазом в корпусі та вставити касету. Завжди вставляйте її до клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що вона заблокована неповністю. Вставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, то касета може випадково випасти з інструмента та спричинити травми вам або людям, що знаходяться поряд.
- Не застосовуйте силу, вставляючи касету з акумулятором. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її невірно вставляєте.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

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

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

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

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

Система захисту акумулятора (касета з акумулятором, позначена зірочкою)

► Рис.3: 1. Зірочка

Касета з акумулятором, позначена зірочкою, оснащена системою захисту, яка автоматично відключає живлення на виході задля забезпечення довгого експлуатаційного ресурсу.

Інструмент зупиняється під час роботи, коли він та/або акумулятор знаходяться у такій ситуації. Це є наслідком запуску системи захисту і не вказує на несправність інструмента.

- При перенавантаженні інструменту:
У такому разі відпустіть курок вмикача, зніміть касету з акумулятором та нейтралізуйте причину перенавантаження, потім знову натисніть на курок вмикача для повторного запуску.
- При нагріванні елементів акумулятора:
Попри будь-яку спробу натиснути на курок вмикача двигун не запуститься. Припиніть користування інструментом, від'єднайте касету з акумулятором з інструмента та дайте їй охолонути або зарядіть.
- При замалому ресурсі акумулятора:
Попри будь-яку спробу натиснути на курок вмикача двигун не запуститься. Від'єднайте касету з акумулятором з інструмента та зарядіть її.

Регулювання глибини різання

► Рис.4: 1. Показчик 2. Ручка

Глибину різання можна регулювати просто повертаючи ручку, що розташована спереду інструмента, таким чином, щоб вона вказувала на необхідну глибину різання.

Дія вмикача

► Рис.5: 1. Розчіплюючий важіль 2. Курковий вмикач

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.
- Неможна із силою натискати на курок вмикача, якщо важіль блокування вимкненого положення не натиснутий. Це може зламати вмикач.

Для того щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, передбачено важіль блокування вимкненого положення. Для того щоб запустити інструмент, зсуньте важіль блокування вимкненого положення та натисніть на курок вмикача. Для зупинення роботи курок вмикача слід відпустити.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Із міркувань безпеки цей інструмент обладнаний важелем блокування вимкненого положення, що запобігає довільному запуску інструмента. ЗАБОРОНЕНО використовувати інструмент, якщо він запускається простим натисканням курка вмикача без натискання важеля блокування вимкненого положення. ПЕРЕД подальшим використанням інструмент здати в ремонт до сервісного центра МАКІТА.
- ЗАБОРОНЕНО фіксувати скотчем або іншим чином відключати функцію важеля блокування вимкненого положення.

Опора

► Рис.6: 1. Лезо рубанка 2. Задня основа 3. Опора

Після завершення операції з різання слід підняти задню частину інструмента, і нога заїде під рівень нижньої основи. Це запобігає пошкодженню лез інструмента.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

Зняття та встановлення лез рубанка

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Під час встановлення лез на інструмент установочні болти слід ретельно затягнути. Послаблений болт становить небезпеку. Слід завжди перевіряти, щоб болти були надійно затягнуті.
- З лезами слід поводитись обережно. Під час зняття або встановлення лез для захисту пальців та рук слід вдягати захисні рукавиці або користатись дрантям.
- Для встановлення або зняття лез слід використовувати тільки ключ виробництва компанії Makita, що додається. Якщо цю вимогу не виконати, то установочні болти можуть бути затягнуті або занадто сильно, або недостатньо. Це може призвести до поранень.

Для рубанка зі стандартними лезами

► **Рис.7:** 1. Торцевий ключ 2. Болт 3. Послабити 4. Затягнути

► **Рис.8:** 1. Болти 2. Барабан 3. Лезо рубанка 4. Кришка барабана 5. Пластина регулювання

► **Рис.9:** 1. Внутрішній край шаблону 2. Кромка леза 3. Лезо рубанка 4. Пластина регулювання 5. Гвинти 6. П'ята 7. Зворотна сторона основи покажчика 8. Шаблон 9. Основа щупа

Для того, щоб зняти леза з барабана, необхідно за допомогою торцевого ключа відгвинтити установочні болти. Кришка барабана знімається разом із болтами. Для того, щоб встановити леза, слід спочатку зчистити всю тирсу та сторонні матеріали, щоб пристаять до лез барабана. Слід використовувати леза одного розміру та маси, оскільки якщо це не зробити, це може призвести до коливання/вібрації барабана, погіршення якості стругання, а та в кінці кінців до поломки інструмента. Розташуйте лезо на основі шаблону таким чином, щоб кромка леза була точно урівень із внутрішньою стороною шаблону. Розташуйте планку регулювання на лезі, а потім просто натисніть на п'яту планки, щоб вона стала урівень з задньою частиною основи шаблону, а потім затягніть два гвинта на планці регулювання. Тепер вставте п'яту планки регулювання в паз на барабані, після чого встановіть на неї кришку барабана. Рівномірно по черзі затягніть всі установочні болти за допомогою торцевого ключа. Для встановлення другого леза повторіть зазначені вище кроки.

Для міні лез рубанка

► **Рис.10:** 1. Торцевий ключ 2. Болт 3. Послабити 4. Затягнути

1. Якщо інструмент використовувався, зніміть вже встановлені леза та ретельно вичистіть поверхні та кришку барабана. Для того, щоб зняти леза з барабана, необхідно за допомогою торцевого ключа відгвинтити три установочних болта. Кришка барабана знімається разом із болтами.

► **Рис.11:** 1. Гвинт з округленою голівкою 2. Пластина регулювання 3. Установочні втулки леза рубанка 4. Шаблон 5. П'ята пластина регулювання 6. Наборна пластина 7. Внутрішній торець шаблону 8. Основа щупа 9. Зворотна сторона основи покажчика 10. Міні лезо рубанка

2. Для того, щоб встановити леза, слід вільно встановити планку регулювання на установочну плиту з гвинтами з округленою голівкою та встановити міні лезо на основі шаблону таким чином, щоб кромка леза була точно урівень із внутрішньою стороною шаблону.
3. Встановіть планку регулювання/установочну плиту таким чином, щоб установочні втулки леза на установочній плиті знаходились в пазу на міні лезі, потім натисніть на п'яту планки, щоб вона стала урівень з задньою частиною основи шаблону, а потім затягніть гвинти з округленими голівками.
4. Важливо, щоб лезо було урівень із внутрішньою стороною плити шаблону, а установочні втулки леза знаходились в пазу, а на п'яту планки регулювання була урівень з задньою частиною основи шаблону. Для забезпечення рівномірного різання перевірте ці налаштування.
5. Просуньте п'яту установочної плити в паз на барабані.

► **Рис.12:** 1. Міні лезо рубанка 2. Паз 3. Наборна пластина 4. Фланцеві болти із шестигранною голівкою 5. Кришка барабана 6. Барабан 7. Пластина регулювання

6. Встановіть кришку барабана на планку регулювання/установочну плиту та загвинтіть три болта із шестиграними фланцевими голівками таким чином, щоб між барабаном та установочною плитою був зазор, що дозволяє встановлювати в належне положення міні лезо. Лезо стане в положення завдяки установочним втулкам установочної плити.
7. По довжині лезо слід відрегулювати вручну таким чином, щоб кінці леза не торкалися та були на однаковій відстані від корпусу з однієї сторони та металічного кронштейна з іншої.
8. Три болта із шестиграними фланцевими голівками (за допомогою торцевого ключа, що надається) та прокрутіть барабан, щоб перевірити зазори між кінцями леза та корпусом інструмента.
9. Перевірте кінцеве затягування три болта із шестиграними фланцевими голівками.
10. Для встановлення другого леза повторіть кроки 1 - 9.

Для правильного налаштування леза.

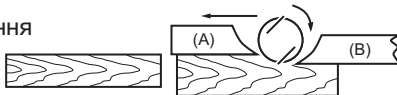
Якщо лезо не встановлено вірно та належно не закріплено, то поверхня, що оброблюється буде нерівною та шорсткою. Лезо повинно бути встановлене таким чином, щоб ріжуча кромка була абсолютно рівною, тобто паралельною до поверхні задньої основи.

Приклади вірних та невірних налаштувань - див нижче.

(A) Передня основа (пересувний башмак)

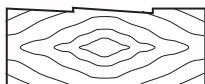
(B) Задня основа (фіксований башмак)

Вірне налаштування



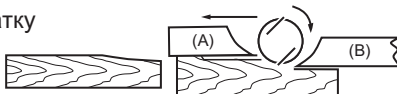
Хоча цей вид збоку не може цього показати, кромки лез виставлені точно паралельно поверхні нижньої основи.

Зазублини на поверхні



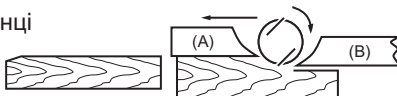
Причина: Кромка одного або обох лез не паралельна основи.

Довбання на початку



Причина: Одна або обидві кромки полотна виступають недостатньо по відношенню до основи.

Довбання наприкінці



Причина: Одна або обидві кромки полотна виступають занадто далеко по відношенню до основи.

Мішок для пилу (приналежність)

► Рис.13: 1. Штуцер 2. Мішок для пилу

Для інструмента без штуцера

Зніміть кришку для трісок та встановіть штуцер (додаткова принадлежність). Прикріпіть мішок для пилу до штуцера. Штуцер має конусоподібну форму. Встановлюючи мішок для пилу, його слід до упору насунути на штуцер, щоб запобігти його спаданню під час роботи.

Для інструмента зі штуцером

Прикріпіть мішок для пилу до штуцера. Штуцер має конусоподібну форму. Встановлюючи мішок для пилу, його слід до упору насунути на штуцер, щоб запобігти його спаданню під час роботи.

► Рис.14: 1. Кріплення

Коли мішок для пилу заповнюється приблизно на половину, його слід зняти з інструмента та витягти кріплення. Звільніть мішок для пилу від його вмісту, злегка його постукуючи, щоб видалити частки, які пристали до внутрішньої поверхні, і що може перешкоджати збору пилу.

ПРИМІТКА:

- Якщо ви підключите до свого інструменту пиросос Makita, операції чистки стануть більш ефективними.

Підключення пирососа

► Рис.15

Для інструмента без штуцера

Якщо ви хочете виконати операції зі стругання із дотриманням чистоти, до інструмента слід підключити пиросос Makita. Перед підключенням пирососа з інструмента слід зняти кришку для трісок. Потім необхідно приєднати шланг пирососа до штуцера (приладдя), як показано на малюнках.

Для інструмента зі штуцером

Якщо ви хочете виконати операції зі стругання із дотриманням чистоти, до інструмента слід підключити пиросос Makita. Слід приєднати шланг пирососа до штуцера, як показано на малюнках.

Коліно (додаткова принадлежність)

► Рис.16: 1. Коліно 2. Штуцер

Використання коліна дає можливість змінити напрямку викиду тирси, забезпечуючи більше чистоти під час роботи.

Для інструмента без штуцера

Зніміть кришку для трісок та встановіть штуцер (додаткова принадлежність). Встановіть коліно (додаткова принадлежність) на штуцер інструмента, просто насунувши його. Для того щоб його зняти, його слід просто витягнути.

Для інструмента зі штуцером

Встановіть коліно (додаткова приналежність) на штуцер інструмента, просто насунувши його. Для того щоб його зняти, його слід просто витягти.

Очищення насадки

Регулярно очищуйте насадку. Для очищення засміченої насадки використовуйте стиснене повітря.

ЗАСТОСУВАННЯ

Під час роботи міцно тримайте інструмент однією рукою за ручку, а другою - за ручку перемикача.

Стругання

► **Рис.17:** 1. Початок 2. Кінець

Спочатку слід покласти передню основу інструмента на поверхню деталі так, щоб її не торкались леза. Потім увімкніть інструмент та заждіть, доки леза наберуть повної швидкості. Потім обережно пересуньте інструмент вперед. Спочатку стругання прикладайте тиск на передню частину інструмента, а наприкінці стругання - на задню. Стругання буде легшим, якщо деталь стаціонарно нахилити, щоб стругання йшло під нахилом униз. Швидкість та глибина різання визначають тип обробки. Електричний рубанок виконує різання на швидкості, яка не призведе до затискання через тисну. Для грубої обробки можна збільшити глибину різання, а для гладкої обробки глибину різання слід зменшити та просувати деталь повільніше.

Вибірка

► **Рис.18**

Для виконання ступінчастого різання, як показано на малюнку, слід скористатись обмежувачем краю (напрямною лінійкою), яка є приналежністю.

► **Рис.19:** 1. Кромка леза 2. Лінія різання

Намалюйте лінію різання на деталі. Вставте обмежувач краю в отвір на передній частині інструмента. Сумістіть кромку леза із лінією різання.

► **Рис.20:** 1. Гвинт 2. Обмежувач краю (приладдя) Відрегулюйте обмежувач краю таким чином, щоб він торкався боку деталі, а потім закріпіть його за допомогою гвинта.

► **Рис.21**

Під час стругання слід пересувати інструмент так, щоб обмежувач краю був урівень з деталлю. Інакше це може призвести до нерівної обробки. Максимальна глибина вибірки складає 9 мм.

► **Рис.22**

Може знадобитись подовжити обмежувач краю, поставивши до нього додатковий брусок деревини. Для цього в обмежувачі є зручні отвори, їх також можна використовувати для приєднання подовжувальної напрямної (додаткова приналежність).

Фальцювання

► **Рис.23**

► **Рис.24**

Для виконання фальцювального прорізу, як показано на малюнку, слід сумістити V-образну прорізу на передній основі із краєм деталі та обробити її.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Загострення лез

Тільки для стандартних лез

► **Рис.25:** 1. Держак для заточування

Слід завжди тримати леза гострими для забезпечення найліпших показників роботи. Для зняття карбів та рівної заточки кромки слід використовувати держак для заточування (додаткова приналежність).

► **Рис.26:** 1. Смушкова гайка 2. Лезо (А) 3. Лезо (В) 4. Сторона (D) 5. Сторона (С)

Спочатку слід послабити смушкові гайки на держаку та вставити леза (А) та (В) таким чином, щоб вони торкались сторін (С) та (D). Потім затягніть смушкові гайки.

► **Рис.27**

Перед заточуванням слід замочити точильний камінь у воді на 2-3 хвилини. Для одночасного заточування під однаковим кутом слід тримати держак таким чином, щоб обидва леза торкались точильного каменя.

Заміна вугільних щіток

► **Рис.28:** 1. Обмежувальна відмітка

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Заміняйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

► **Рис.29:** 1. Ковпачок щіткотримача 2. Викрутка

Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів. Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Високошвидкісне сталеве лезо
- Лезо із кромкою з карбіду вольфраму (для довшого терміна служби)
- Міні лезо рубанка
- Заточування вузла держака
- Калібр леза
- Комплект установочної плити
- Обмежувач краю (реєстрова мітка)
- Комплект подовжувальної напрямної
- Точильний камінь
- Штуцер
- Вузол мішка для пилу
- Коліно
- Торцевий ключ
- Пластмасова валіза для транспортування
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECYFIKACJE

Model	DKP140	DKP180
Szerokość strugania	82 mm	
Głębokość strugania	1,6 mm	2 mm
Głębokość wręgowania	9 mm	
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)	15 000	
Długość całkowita	329 mm	333 mm
Ciężar netto	3,0 – 3,3 kg	3,2 – 3,5 kg
Napięcie znamionowe	Prąd stały 14,4 V	Prąd stały 18 V

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

Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	Model 14,4 V, prąd stały	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Model 18 V, prąd stały	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ładowarka		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do strugania drewna.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-2-14:

Model DKP140

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 86 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 97 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Model DKP180

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 87 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 98 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

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

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

⚠ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

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

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

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-2-14:

Model DKP140

Tryb pracy: szlifowanie powierzchni

Emisja drgań (a_{h1}): 3,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model DKP180

Tryb pracy: szlifowanie powierzchni

Emisja drgań (a_{h1}): 4,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzia

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektonarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla akumulatorowego struga do drewna

1. **Przed odłożeniem narzędzia należy poczekać, aż nóż się zatrzyma.** Odsłonięty, obracający się nóż może zahaczyć się o powierzchnię, prowadząc do utraty kontroli nad narzędziem oraz poważnych obrażeń ciała.
2. **Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego elementu do stabilnej podstawy i jego podparcia.** Przytrzymywanie obrabianego elementu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.

3. **W pobliżu miejsca pracy nie powinno być żadnych szmat, odzieży, przewodów, lin itp.**
4. **Należy unikać cięcia gwoździ.** Przed przystąpieniem do pracy sprawdź obrabiany element i usunąć z niego wszystkie gwoździe.
5. **Używać wyłącznie ostrych noży.** Z nożami należy obchodzić się ostrożnie.
6. **Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy śruby mocujące noży są dobrze dokręcone.**
7. **Narzędzie należy trzymać mocno oburącz.**
8. **Trzymać ręce z dala od części obrotowych.**
9. **Przed rozpoczęciem obróbki elementu należy pozwolić, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia.** Należy zwrócić uwagę na ewentualne wibracje lub bicie osiowe, co może wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
10. **Przed włączeniem narzędzia za pomocą przełącznika upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.**
11. **Rozpocząć struganie, gdy nóż osiągnie pełną prędkość.**
12. **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji należy wyłączyć narzędzie i zaczekać, aż noże całkowicie się zatrzymają.**
13. **Nigdy nie wkładać palców do wylotu odprowadzania wiórów.** Podczas obróbki wilgotnego drewna wylot odprowadzania wiórów może się zatkać. Wióry należy usuwać patyczkiem.
14. **Nie pozostawiać narzędzia włączonego.** Narzędzie można uruchomić tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
15. **Zawsze należy wymieniać obydwie noże lub osłony głowicy; inne postępowanie spowoduje niewyważenie głowicy, co doprowadzi do występowania wibracji i przedwczesnego zużycia noży.**
16. **Używać wyłącznie noży firmy Makita określonych w niniejszej instrukcji.**
17. **Zawsze należy zakładać maskę przeciwpyłową/ oddechową odpowiednią dla danego materiału bądź zastosowania.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

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

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

Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. **Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.**
2. **Akumulatora nie wolno rozbierać.**

3. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych parzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
 - (1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.
 - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.
 - (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą. Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).
7. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.
Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczonego przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe. Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.
11. Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.
12. Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita. Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.
13. Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

⚠ PRZESTROGA: Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

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

OPIS DZIAŁANIA

⚠ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

- Rys.1: 1. Przycisk 2. Czerwony wskaźnik 3. Akumulator

- Przed montażem lub demontażem akumulatora należy wyłączać narzędzie.
- Aby wyjąć akumulator, należy przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.
- Aby włożyć akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsuwać do oporu, aż się zablokuje, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony element w górnej części przycisku, akumulator nie został całkowicie zablokowany. Należy go zamontować całkowicie, tak aby czerwony element przestał być widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Przy montażu akumulatora nie wolno używać siły. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, prawdopodobnie został włożony nieprawidłowo.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora

Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem

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

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

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

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

System ochrony akumulatora (akumulator ze znakiem gwiazdki)

► **Rys.3:** 1. Znak gwiazdki

Akumulator ze znakiem gwiazdki posiada funkcję ochronną odcinającą automatycznie dopływ prądu, aby przedłużyć jego żywotność.

Narzędzie zatrzyma się nagle podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem/ akumulatorem. Jest to spowodowane przez uruchomienie systemu ochronnego i nie świadczy o żadnej usterce narzędzia.

- Gdy narzędzie jest przeciążone:
Należy wtedy zwolnić przełącznik spustowy i usunąć przyczynę przeciążenia, po czym ponownie pociągnąć za przełącznik spustowy, aby uruchomić narzędzie.
- W wypadku przegrzania ogniw akumulatora:
Pociąganie za język spustowy przełącznika nie spowoduje uruchomienia silnika. Należy wtedy przerwać użytkowanie urządzenia i pozwolić mu ostygnąć lub wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.
- W przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora:
Pociąganie za język spustowy przełącznika nie spowoduje uruchomienia silnika. Należy wtedy wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.

Dostosowywanie głębokości cięcia

► **Rys.4:** 1. Wskaźnik 2. Gałka

Głębokość cięcia można łatwo regulować obracając pokrętko znajdujące się z przodu narzędzia, ustawiając wskaźnik na wymaganą wartość głębokości cięcia.

Włączanie

► **Rys.5:** 1. Dźwignia wyłączenia blokady 2. Spust przełącznika

▲ PRZESTROGA:

- Przed montażem akumulatora do narzędzia zawsze sprawdź, czy język spustowy wyłącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu powraca do położenia „OFF”.
- Nie należy ciągnąć na siłę za język spustowy przełącznika bez uprzedniego naciśnięcia dźwigni blokady. Można w ten sposób połamać przełącznik.

Narzędzie posiada dźwignię blokady, która zapobiega przypadkowemu naciśnięciu przycisku wyłącznika. Aby uruchomić urządzenie, należy przesunąć dźwignię blokady i pociągnąć za język spustowy wyłącznika. Zwolnić spust, aby zatrzymać urządzenie.

▲ OSTRZEŻENIE:

- Ze względów bezpieczeństwa urządzenie jest wyposażone w dźwignię blokady, która zapobiega przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. **NIE WOLNO** używać narzędzia, jeżeli można je uruchomić pociągając tylko za język spustowy przełącznika bez naciśnięcia dźwigni blokady. **PRZED** dalszym użytkowaniem urządzenia należy oddać je do punktu serwisowego narzędzi Makita w celu naprawy.
- **NIE WOLNO** zaklejać dźwigni blokady taśmą ani w inny sposób blokować jej działania.

Dźwignia zabezpieczająca nóż

► **Rys.6:** 1. Nóż strugarki 2. Tylna podstawa 3. Dźwignia zabezpieczająca nóż

Po zakończeniu cięcia należy unieść tył narzędzia, co spowoduje, że wysunie się stopa. Zapobiega to uszkodzeniu ostrzy.

MONTAŻ

▲ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

Demontaż lub montaż ostrzy strugarki

PRZESTROGA:

- Podczas montowania w narzędziu ostrzy, należy dokładnie zaciskać mocujące je śruby. Poluzowana śruba mocująca może być niebezpieczna. Zawsze sprawdzaj, czy te śruby są silnie dokręcone.
- Z ostrzami obchodź się bardzo ostrożnie. Podczas usuwania lub zakładania nowych ostrzy należy używać rękawiczek lub szmat chroniących palce.
- Do usuwania lub zakładania ostrzy używaj wyłącznie dołączonego klucza firmy Makita. Nie stosowanie się do tego zalecenia może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śrub mocujących. Może to spowodować zranienie.

W przypadku narzędzia z tradycyjnymi nożami strugarki

- **Rys.7:** 1. Klucz nasadowy 2. Śruba 3. Odkręcanie 4. Dokręcić
- **Rys.8:** 1. Śruba 2. Walek 3. Nóż strugarki 4. Osłona wałka 5. Płytką dociskającą nóż
- **Rys.9:** 1. Krawędź wewnętrzna płytki sprawdzianu 2. Krawędź noża 3. Nóż strugarki 4. Płytką dociskającą nóż 5. Wkręty 6. Zderzak 7. Krawędź tylna podstawy sprawdzianu 8. Płytką sprawdzianu 9. Podstawa sprawdzianu

Aby wymontować ostrza z wałka, należy odkręcić kluczem nasadowym śruby mocujące. Razem z nożami odłącza się osłona wałka.

W celu zamontowania ostrzy należy najpierw usunąć wszystkie wióry i inne cząstki przywierające do wałka lub ostrzy. Należy montować ostrza o identycznych wymiarach i wadze, gdyż w przeciwnym wypadku będą powstawały oscylacje/drgania powodujące niską jakość strugania, a w końcu nawet uszkodzenie narzędzia. Umieść nóż na podstawie sprawdzianu nastawczego noża, aby jego ostrze znajdowało się idealnie równo ze zderzakiem płytki sprawdzianu. Umieść płytkę dociskającą nóż na nożu, a potem po prostu docisnij zderzak płytki na równo z tylną krawędzią podstawy sprawdzianu i dokręć obydwie śruby płytki. Następnie wsuń zderzak płytki dociskającej nóż do rowka w wałku i załóż osłonę. Dokręć kluczem nasadowym równo i na przemian wszystkie śruby mocujące
Powtórzyć tę samą procedurę dla drugiego noża.

W przypadku narzędzia z małymi nożami dwustronnymi

- **Rys.10:** 1. Klucz nasadowy 2. Śruba 3. Odkręcanie 4. Dokręcić
1. Jeśli narzędzie było używane, usuń zamontowany nóż, dokładnie wyczyść powierzchnie wałka i osłony. Aby wymontować nóż z wałka należy odkręcić kluczem nasadowym trzy śruby mocujące. Razem z nożami odłącza się osłona wałka.
 - **Rys.11:** 1. Śruba z łbem stożkowym ściętym 2. Płytką dociskającą nóż 3. Wpusty noża 4. Płytką sprawdzianu 5. Zderzak płytki dociskającej nóż 6. Płytką blokady 7. Zderzak płytki sprawdzianu 8. Podstawa sprawdzianu 9. Krawędź tylna podstawy sprawdzianu 10. Nóż dwustronny (mały)
 2. Aby zamontować noże, należy luźno przymocować śrubami z łbami stożkowymi płytkę dociskającą nóż do krawędzi ustalacza i ułożyć nóż dwustronny na podstawie sprawdzianu, tak aby krawędź tnąca noża znalazła się idealnie równo ze zderzakiem płytki sprawdzianu.
 3. Umieść płytkę dociskającą nóż/krawędź ustalacza na podstawie sprawdzianu, aby wpusty noża w krawędzi ustalacza weszły do rowka noża dwustronnego, a następnie wcisnij zderzak płytki dociskającej na równo z tylną krawędzią podstawy sprawdzianu i dokręć śruby mocujące.
 4. Ważne jest, aby nóż spoczywał równo ze zderzakiem płytki sprawdzianu, aby wpusty noża w krawędzi ustalającej spoczywały w rowku noża, a zderzak płytki dociskającej znajdował się na równo z tylną krawędzią podstawy sprawdzianu. Dokładnie sprawdź te ustawienia, aby narzędzie strugało równo.
 5. Wsuń zderzak płytki dociskającej w rowek wałka.
 - **Rys.12:** 1. Nóż dwustronny (mały) 2. Bruzda 3. Płytką blokady 4. Śruby z łbem sześciokątnym z kołnierzem 5. Osłona wałka 6. Walek 7. Płytką dociskającą nóż
 6. Załóż osłonę na płytkę dociskającą nóż/krawędź ustalacza i dokręć trzy śruby o sześciokątnych łbach z kryzami, tak by pomiędzy wałkiem a krawędzią ustalacza pozostała szczelina, pozwalająca na wsunięcie noża dwustronnego w jego właściwe położenie. Nóż jest ustalany w tym położeniu wpustami w krawędzi ustalacza.
 7. Wzdłużna regulacja noża polega na ręcznym ustawieniu, tak aby końce noża znalazły się w równej odległości - po jednej stronie od korpusu i od metalowego wspornika po drugiej stronie.
 8. Dokręć (dostarczonym z narzędziem kluczem nasadowym) trzy śruby o sześciokątnych łbach z kryzami i obróć walek, by sprawdzić odstęp między końcami noża a korpusem strugarki.
 9. Na koniec dokładnie sprawdź, czy wymienione trzy śruby są silnie dokręcone.
 10. Powtórzyć czynności od 1 do 9 na drugim nożu.

Prawidłowe ustawianie noży strugarki

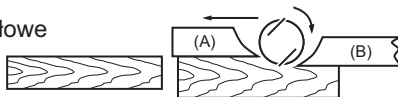
Jeśli noże nie są ustawione prawidłowo i pewnie, obrabiana powierzchnia będzie szorstka i nierówna. Ostrze musi być zamontowane w taki sposób, aby brzeg tnący został zrównany, tzn. znajdował się równoległe do powierzchni tylnej podstawy.

Należy zaznajomić się z poniższymi przykładami, ilustrującymi odpowiednie i nieodpowiednie ustawienie.

(A) Podstawa przednia (ruchoma stopa)

(B) Podstawa tylna (nieruchoma stopa)

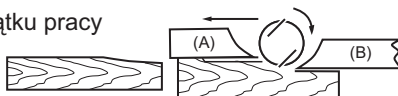
Ustawienie prawidłowe



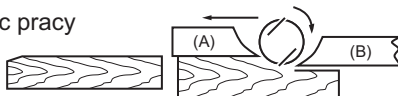
Szczerby na powierzchni



Żłobienie na początku pracy



Żłobienie na koniec pracy



Choć nie widać tego na tym rzucie bocznym, to krawędzie noży obracają się absolutnie równoległe do powierzchni tylnej podstawy.

Przyczyna: Jeden lub obydwu noże nie są równoległe do podstawy.

Przyczyna: Krawędzie ostrzy jednego lub obydwu noży nie wystają dostatecznie w stosunku do podstawy.

Przyczyna: Krawędzie ostrzy jednego lub obydwu noży wystają nadmiernie w stosunku do podstawy.

Worek na pył (wyposażenie dodatkowe)

► Rys.13: 1. Dysza 2. Worek na pył

W przypadku narzędzia bez dyszy

Wyjąć pokrywę przeciwwirową i zamontować dyszę (osprzęt dodatkowy). Przymocować worek do dyszy. Dysza ma kształt stożka. Zakładając worek, należy go mocno naciągnąć na końcówkę kanału tak daleko, jak się da, aby nie zsunął się w czasie pracy.

W przypadku narzędzia z dyszą

Przymocować worek do dyszy. Dysza ma kształt stożka. Zakładając worek, należy go mocno naciągnąć na końcówkę kanału tak daleko, jak się da, aby nie zsunął się w czasie pracy.

► Rys.14: 1. Łącznik

Kiedy worek zapełni się w przybliżeniu w połowie, zdejmij go z urządzenia i wyciągnij łącznik. Opróżnij worek i lekko go wytrzep, aby usunąć cząstki pyłu przylegające do powierzchni wewnętrznych, gdyż mogą pogarszać skuteczność odbierania pyłu.

WSKAZÓWKA:

- Bardziej wydajną i czystą pracę można osiągnąć podłączając do narzędzia odkurzacz firmy Makita.

Podłączenie odkurzacza

► Rys.15

W przypadku narzędzia bez dyszy

W celu zachowania czystości podczas strugania, podłącz do narzędzia odkurzacz firmy Makita. Przed podłączeniem odkurzacza należy zdjąć z narzędzia pokrywę przeciwwirową. Następnie należy zgodnie z rysunkiem podłączyć wąż odkurzacza do dyszy (wyposażenie dodatkowe).

W przypadku narzędzia z dyszą

W celu zachowania czystości podczas strugania podłączyć do narzędzia odkurzacz firmy Makita. Następnie zgodnie z rysunkiem podłączyć wąż odkurzacza do wspomnianej dyszy tak, jak pokazano na ilustracjach.

Kanał wylotowy (wyposażenie dodatkowe)

► Rys.16: 1. Kolanko 2. Dysza

Zastosowanie kolanka zmienia kierunek wyrzutu wiórowi pozwalając na zachowanie większej czystości podczas pracy.

W przypadku narzędzia bez dyszy

Wyjąć pokrywę przeciwwirową i zamontować dyszę (osprzęt dodatkowy). Zamontować kolanko (wyposażenie dodatkowe), nasuwając je na końcówkę wyrzutu. Aby je odłączyć, wystarczy pociągnąć.

W przypadku narzędzia z dyszą

Zamontować kolanko (wyposażenie dodatkowe), nasuwając je na końcówkę wyrzutu. Aby je odłączyć, wystarczy pociągnąć.

Czyszczenie króćca

Regularnie czyścić króćciec.

Do czyszczenia zatkanego króćca należy używać sprężonego powietrza.

DZIAŁANIE

Podczas pracy trzymaj narzędzie mocno jedną ręką za pokrętko, a drugą za rękojeść z przełącznikiem.

Czynność strugania

► **Rys.17:** 1. Początek 2. Koniec

Najpierw oprzyj przednią podstawę narzędzia na powierzchni obrabianego materiału, tak aby nie stykały się z nią noże. Włącz urządzenie i zaczekaj, aż noże osiągną pełną prędkość. Następnie przesun narzędzie powoli do przodu. Na początku strugania naciskaj na przód strugarki, na pod koniec strugania - na tył. Struganie będzie łatwiejsze, jeśli nachyli się element obrabiany bez poruszania nim podczas pracy, tak, aby można było obrobić materiał z góry.

Prędkość oraz głębokość cięcia określają rodzaj wykończenia. Strugarka elektryczna pracuje z prędkością, przy której nie zakleszczy się wiórami. Kiedy wymagamy strugania zgrubnego, możemy zwiększyć głębokość strugania, natomiast aby uzyskać gładką powierzchnię, należy zmniejszyć głębokość i wolniej przesunąć strugarkę.

Zachodzenie na siebie (Wręgowanie)

► **Rys.18**

Aby uzyskać wręg w kształcie schodka, tak jak na rysunku, należy zastosować prowadnicę dostępną jako wyposażenie dodatkowe.

► **Rys.19:** 1. Krawędź noża 2. Linia cięcia

Narysuj na obrabianym materiale linię kierunku strugania. Wsuń prowadnicę do otworu z przodu narzędzia. Ustaw krawędź noża na równo z linią kierunku strugania.

► **Rys.20:** 1. Wkręt 2. Prowadnica (wyposażenie dodatkowe)

Dostosować prowadnicę aż dotknie strony elementu obrabianego, następnie umocować ją dokręcając śrubę.

► **Rys.21**

Podczas strugania przesuwaj narzędzie, tak aby stopa prowadnicy stykała się z bokiem obrabianego materiału. Bez tego struganie będzie nierówne. Maksymalna głębokość zachodzenia na siebie (wręgowania) wynosi 9 mm.

► **Rys.22**

Długość stopy prowadnika można zwiększyć mocując dodatkowy kawałek drewna. W prowadniku znajdują się otwory przeznaczone do tego celu, a także do mocowania prowadnika przedłużonego (wyposażenie dodatkowe).

Fazowanie

► **Rys.23**

► **Rys.24**

Aby wykonać pokazane na rysunku ukosowanie, należy ustawić trzy V-kształtne rowki w przedniej podstawie na równo z krawędzią obrabianego materiału i strugać.

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnij się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Ostrzenie noży strugarki

Tylko w przypadku standardowych noży

► **Rys.25:** 1. Uchwyt do ostrzenia

Aby uzyskiwać możliwie najlepsze wyniki pracy, noże powinny być zawsze ostre. Do usuwania zadziórów i tworzenia równej krawędzi ostrza służy specjalny uchwyt do ostrzenia (osprzęt dodatkowy).

► **Rys.26:** 1. Nakrętka motylkowa 2. Ostrze (A) 3. Ostrze (B) 4. Bok (D) 5. Bok (C)

Należy najpierw poluzować dwie nakrętki motylkowe uchwytu i wsunąć noże (A) i (B), tak by dotykały boków (C) i (D). Następnie należy nakrętki dokręcić.

► **Rys.27**

Przed ostrzeniem osetkę należy przez 2 - 3 minuty trzymać w wodzie. Uchwyt należy trzymać w ten sposób, aby obydwa noże dotykały osetki i w ten sposób będą ostrzone jednocześnie.

Wymiana szczotek węglowych

► **Rys.28:** 1. Znak ograniczenia

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyt. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

► **Rys.29:** 1. Pokrywka uchwytu szczotki 2. Śrubokręt

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłączanie przy użyciu części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ PRZESTROGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Nóż do strugarki ze stali szybko tnącej
- Nóż do strugarki z węgliku wolframu (bardziej trwały)
- Nóż dwustronny (mały)
- Uchwyt do ostrzenia (komplet)
- Sprawdźnian noża
- Płytki ustalacza
- Prowadnica
- Zestaw prowadnika przedłużonego
- Osełka
- Dysza
- Worek na pył
- Kolanko
- Klucz nasadowy
- Walizka z tworzywa sztucznego
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

WSKAZÓWKA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

SPECIFICAȚII

Model	DKP140	DKP180
Lățime de rindeluire	82 mm	
Adâncime de rindeluire	1,6 mm	2 mm
Adâncime de fălțuire	9 mm	
Turație în gol (min ⁻¹)	15.000	
Lungime totală	329 mm	333 mm
Greutate netă	3,0 - 3,3 kg	3,2 - 3,5 kg
Tensiune nominală	14,4 V cc.	18 V cc.

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

Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	Model de 14,4 V c.c.	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Model de 18 V c.c.	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

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

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

Destinația de utilizare

Mașina este destinată rindeluirii lemnului.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-14:

Model DKP140

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 86 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 97 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Model DKP180

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 87 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 98 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

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

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

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

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

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

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-14:

Model DKP140

Mod de lucru: polizarea suprafeței

Emisie de vibrații (a_{h1}): 3,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model DKP180

Mod de lucru: polizarea suprafeței

Emisie de vibrații (a_{h1}): 4,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertismente de siguranță privind utilizarea mașinii de frezat cu acumulator

1. **Așteptați până la oprirea cuțitului înainte de a pune jos mașina.** Un cuțit rotativ expus poate intra în contact cu suprafața, conducând la posibila pierdere a controlului și la accidentări grave.
2. **Folosiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprijini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă.** Fixarea piesei de prelucrat cu mâna sau sprijinirea acesteia de corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
3. **Cârpele, lavetele, cablurile, șnururile și alte asemenea obiecte nu trebuie lăsate niciodată în spațiul de lucru.**
4. **Evitați tăierea cuielei. Inspectați piesa de prelucrat și scoateți toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.**
5. **Folosiți numai cuțite ascuțite. Manipulați cuțitele cu deosebită atenție.**

6. **Asigurați-vă că șuruburile de instalare a cuțitului sunt strânse ferm înainte de începerea lucrului.**
7. **Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
8. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
9. **Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încearcați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o montare inadecvată sau o pânză neechilibrată.**
10. **Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
11. **Așteptați până când pânza atinge viteza maximă înainte de a începe tăierea.**
12. **Oprii întotdeauna mașina și așteptați până la oprirea completă a cuțitelor înainte de a executa orice reglaj.**
13. **Nu introduceți niciodată degetul în colectorul de așchii. Colectorul se poate bloca atunci când tăiați lemn umed. Curățați așchiiile cu o baghetă.**
14. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Utilizați mașina numai când o țineți cu mâinile.**
15. **Schimbați întotdeauna ambele cuțite sau capace de pe tambur, în caz contrar dezechilibrul rezultat va cauza vibrații și va scurta durata de exploatare a mașinii.**
16. **Folosiți numai cuțitele Makita specificate în acest manual.**
17. **Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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

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

Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.**
2. **Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.**
3. **Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.**
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.**
5. **Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:**
 - (1) **Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.**
 - (2) **Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.**
 - (3) **Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.**

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).
7. Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți acumulatorul.
9. Nu utilizați un acumulator deteriorat.
10. Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase. Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare. Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, regulamentele naționale, care pot fi mai detaliate. Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. Atunci când eliminați la deșeurii cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeurii a acumulatorului.
12. Utilizați acumuloarele numai cu produsele specificate de Makita. Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

ATENȚIE: Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

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



















- Opriți întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din unealtă în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.
- Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l întotdeauna complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet. Introduceți-l complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați montarea cartușului de acumulatori. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator

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

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

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

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

Sistem de protecție acumulator (Cartuș acumulator cu un marcaj în stea)

► Fig.3: 1. Marcaj în stea

Cartușul acumulatorului cu un marcaj în stea este echipat cu un sistem de protecție, care întrerupe automat alimentarea la ieșire pentru a-i prelungi durata de viață. Mașina se oprește în timpul funcționării atunci când mașina și/sau acumulatorul se află în situația următoare. Aceasta este cauzată de activarea sistemului de protecție și nu reprezintă o problemă a mașinii.

- Când mașina este suprasolicitată:
În acest moment, eliberați declanșatorul întrerupător, scoateți cartușul acumulatorului și eliminați cauzele suprasolicitării și apoi trageți din nou întrerupătorul declanșator pentru a reporni.
- Când elementele acumulatorului se încălzesc:
În cazul operării declanșatorului întrerupător, motorul va rămâne oprit. În acest moment, opriți utilizarea mașinii și răciți sau încălcați cartușul de acumulator după demontarea acestuia din mașină.
- Când capacitatea rămasă a acumulatorului se reduce:
În cazul operării declanșatorului întrerupător, motorul va rămâne oprit. În acest moment, scoateți cartușul de acumulator din mașină și încălcați-l.

Reglarea adâncimii de așchiere

► Fig.4: 1. Indicator 2. Buton rotativ

Adâncimea de așchiere poate fi reglată simplu prin rotirea butonului rotativ din partea frontală a mașinii astfel încât indicatorul să indice adâncimea de așchiere dorită.

Acționarea întrerupătorului

► Fig.5: 1. Levier de deblocare 2. Declanșator întrerupător

ATENȚIE:

- Înainte de a monta cartușul acumulatorului în unealtă, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.
- Nu apăsați puternic butonul declanșator fără a apăsa pârghia de deblocare. Comutatorul se poate rupe.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, sunt prevăzute o manetă de blocare. Pentru a porni mașina, glisați maneta de blocare și acționați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

AVERTIZARE:

- Pentru siguranța dumneavoastră, această mașină este echipată cu o pârghie de deblocare care previne pornirea neintenționată a mașinii. Nu utilizați NICIODATĂ mașina dacă aceasta pornește la simpla apăsare a butonului declanșator, fără a apăsa pârghia de deblocare. Returnați mașina la un centru de service MAKITA pentru efectuarea reparațiilor corespunzătoare ÎNAINTE de a continua utilizarea acesteia.
- Nu blocați NICIODATĂ pârghia de deblocare cu bandă adezivă și nu dezactivați NICIODATĂ funcția acesteia.

Picior

► Fig.6: 1. Cuțitul rindelei 2. Talpă posterioară 3. Picior

După o operație de așchiere, ridicați partea posterioară a mașinii și piciorul este proiectat sub nivelul părții din spate a tălpii. Acesta previne deteriorarea cuțitelor mașinii.

MONTARE

ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Demontarea sau montarea cuțitelor rindelei

ATENȚIE:

- Strângeți cu grijă șuruburile de instalare a cuțitului atunci când atașați cuțitele la mașină. Un șurub de instalare slăbit poate fi periculos. Verificați întotdeauna dacă acestea sunt strânse ferm.
- Manipulați cuțitele cu deosebită atenție. Folosiți mânușii sau lavete pentru a vă proteja degetele sau mâinile atunci când demontați sau instalați cuțitele.
- Folosiți numai cheia Makita livrată la demontarea și instalarea cuțitelor. Nerespectarea acestei indicații poate conduce la strângerea excesivă sau insuficientă a șuruburilor de instalare. Aceasta poate provoca vătămări corporale.

Pentru mașinile cu cuțite de rindea convenționale

- ▶ **Fig.7:** 1. Cheie tubulară 2. Bolț 3. Deșurubați 4. Strângere
- ▶ **Fig.8:** 1. Bolțuri 2. Tambur 3. Cuțitul rindelei 4. Capacul tamburului 5. Placă de reglare
- ▶ **Fig.9:** 1. Muchia interioară a plăcii de calibrare 2. Muchia cuțitului 3. Cuțitul rindelei 4. Placă de reglare 5. Șuruburi 6. Umăr 7. Fața posterioară a tălpii de calibrare 8. Placă de calibrare 9. Talpă de calibrare

Pentru a demonta cuțitele de pe tambur, deșurubați șuruburile de instalare a cuțitului cu cheia tubulară. Capacul tamburului se demontează împreună cu cuțitele. Pentru a instala cuțitele, curățați întâi toate așchile și materiile străine acumulate pe tambur sau pe cuțite. Folosiți cuțite cu aceeași dimensiune și greutate; în caz contrar vor rezulta oscilații/vibrații ale tamburului, care vor avea ca efect o calitate slabă a rindelurii și, eventual, defectarea mașinii.

Așezați cuțitul pe talpa de calibrare astfel încât muchia cuțitului să fie perfect aliniată cu muchia interioară a plăcii de calibrare. Așezați placa de reglare pe cuțit, apoi apăsați umărul plăcii de reglare până ajunge la același nivel cu fața posterioară a tălpii de calibrare și strângeți cele două șuruburi de pe placa de reglare. Introduceți acum umărul plăcii de reglare în canelura tamburului, iar apoi instalați capacul tamburului pe acesta. Strângeți toate șuruburile de instalare uniform și alternant cu cheia tubulară.

Repetăți etapele de mai sus pentru celălalt cuțit.

Pentru mașinile cu mini-cuțite de rindea

- ▶ **Fig.10:** 1. Cheie tubulară 2. Bolț 3. Deșurubați 4. Strângere
- 1. Demontați cuțitul existent, dacă mașina a fost utilizată, curățați cu grijă suprafețele tamburului și capacul tamburului. Pentru a demonta cuțitele de pe tambur, deșurubați cele trei șuruburi de instalare a cuțitului cu cheia tubulară. Capacul tamburului se demontează împreună cu cuțitele.
- ▶ **Fig.11:** 1. Șurub cu cap ciocan 2. Placă de reglare 3. Proeminențe pentru fixarea cuțitului de rindea 4. Placă de calibrare 5. Umărul plăcii de reglare 6. Placă de fixare 7. Flancul interior al plăcii de calibrare 8. Talpă de calibrare 9. Fața posterioară a tălpii de calibrare 10. Mini-cuțit de rindea
- 2. Pentru a instala cuțitele, atașați placa de reglare cu joc la placa de fixare cu ajutorul șuruburilor cu cap ciocan și reglați mini-cuțitul de rindea pe talpa de calibrare astfel încât muchia așchietoare a cuțitului să fie perfect aliniată la flancul interior al plăcii de calibrare.
- 3. Reglați placa de reglare pe talpa de calibrare astfel încât proeminențele pentru fixarea cuțitului de rindea de pe placa de reglare să se sprijine în canelura mini-cuțitului de rindea, apoi apăsați umărul plăcii de reglare la același nivel cu fața posterioară a tălpii de calibrare și strângeți șuruburile cu cap ciocan.

- 4. Este important ca cuțitul să fie aliniat la flancul interior al plăcii de calibrare, proeminențele pentru fixarea cuțitului de rindea să se sprijine în canelura cuțitului și umărul plăcii de reglare să fie aliniat la nivelul feței posterioare a tălpii de calibrare. Verificați cu atenție această aliniere pentru a asigura o așchiere uniformă.
- 5. Introduceți umărul plăcii de reglare în canelura tamburului.
- ▶ **Fig.12:** 1. Mini-cuțit de rindea 2. Canelură 3. Placă de fixare 4. Șuruburi cu flanșă hexagonală 5. Capacul tamburului 6. Tambur 7. Placă de reglare
- 6. Așezați capacul tamburului peste placa de reglare și înșurubați cele trei șuruburi cu flanșă hexagonală astfel încât să existe un spațiu între tambur și placa de reglare pentru a putea introduce mini-cuțitul de rindea în poziție. Cuțitul va fi poziționat de către proeminențele pentru fixarea cuțitului de rindea de pe placa de reglare.
- 7. Reglarea longitudinală a cuțitului va trebuie realizată manual astfel încât capetele cuțitului să fie echidistante față de carcasă într-o parte și față de brățara metalică în cealaltă parte.
- 8. Strângeți cele trei șuruburi cu flanșă hexagonală (cu cheia tubulară livrată) și rotiți tamburul pentru a verifica distanțele dintre capetele cuțitului și corpul mașinii.
- 9. Verificați strângerea finală a celor trei șuruburi cu flanșă hexagonală.
- 10. Repetați etapele 1 - 9 pentru celălalt cuțit.

Pentru reglarea corectă a cuțitului de rindea

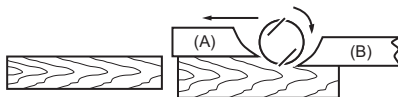
Suprafața dumneavoastră de rindeluit va fi rugoasă și neuniformă în cazul în care nu ați reglat și fixat cuțitul corect. Cuțitul trebuie montat astfel încât muchia așchietoare să fie absolut plană, adică paralelă cu suprafața tălpii posterioare.

Consultați câteva din exemplele de mai jos cu privire la reglajele corecte și incorecte.

(A) Baza frontală (talpă mobilă)

(B) Baza din spate (talpă fixă)

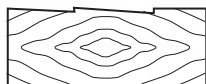
Setarea corectă



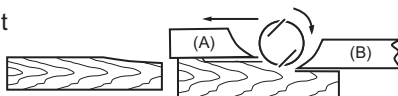
Deși această vedere laterală nu poate fi prezentată, muchiile lamelor funcționează perfect paralel cu suprafața bazei din spate.

Cauza: Una sau ambele lame nu au muchiile paralele cu axa spatelui.

Crăpături în suprafață

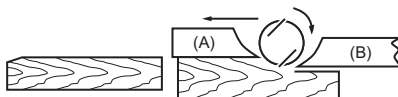


Așchiere la început



Cauza: Una sau ambele muchii ale lamei nu au reușit să iasă în afară în raport cu axa spatelui.

Așchiere la sfârșit



Cauza: Una sau ambele protuberanțe ale marginilor lamei sunt prea îndepărtate în raport cu axa spatelui.

Sac de praf (accesoriu)

► Fig.13: 1. Duză 2. Sac de praf

Pentru mașinile fără duză

Demontați capacul pentru așchii și instalați duza (accesoriu opțional). Atașați sacul de praf pe duză. Duza este conică. Când atașați sacul de praf, împingeți-l ferm pe duză, până la refuz, pentru a preveni desprinderea acestuia în timpul utilizării.

Pentru mașinile cu duză

Atașați sacul de praf pe duză. Duza este conică. Când atașați sacul de praf, împingeți-l ferm pe duză, până la refuz, pentru a preveni desprinderea acestuia în timpul utilizării.

► Fig.14: 1. Închizătoare

Când sacul de praf s-a umplut până la circa o jumătate din capacitate, scoateți sacul de praf de pe mașină și extrageți dispozitivul de fixare. Goliți conținutul sacului de praf prin lovire ușoară astfel încât să eliminați particulele care aderă la interior și care ar putea stânjeni colectarea ulterioară.

NOTĂ:

- Conectând un aspirator Makita la această mașină puteți efectua operații mai eficiente și mai curate.

Conectarea unui aspirator

► Fig.15

Pentru mașinile fără duză

Dacă doriți să executați operații de rindeluire curate, conectați la mașina dumneavoastră un aspirator Makita. Înainte de conectarea aspiratorului, scoateți capacul recipientului de așchii de pe unealtă. Apoi conectați un furtun al aspiratorului la duză (accesoriu opțional) în modul prezentat în figuri.

Pentru mașinile cu duză

Dacă doriți să executați operații de rindeluire curate, conectați la mașina dumneavoastră un aspirator Makita. Apoi conectați un furtun al aspiratorului la duză în modul prezentat în figuri.

Cot (accesoriu opțional)

► Fig.16: 1. Cot 2. Duză

Folosirea cotului permite schimbarea direcției de evacuare a așchiiilor pentru executarea unor lucrări curate.

Pentru mașinile fără duză

Demontați capacul pentru așchii și instalați duza (accesoriu opțional). Atașați cotul (accesoriu opțional) pe duza mașinii printr-o simplă glisare pe aceasta. Pentru a-l demonta, trageți-l afară.

Pentru mașinile cu duză

Atașați cotul (accessoriu opțional) pe duza mașinii printr-o simplă glisare pe aceasta. Pentru a-l demonta, trageți-l afară.

Curățarea duzei

Curățați duza periodic.
Utilizați aer comprimat pentru a curăța duza înfundată.

FUNCȚIONARE

Țineți mașina ferm cu o mână de butonul rotativ și cu cealaltă mână de mânerul cu comutator atunci când lucrați cu mașina.

Operația de rindeluire

► **Fig.17:** 1. Început 2. Sfârșit

Mai întâi, așezați talpa anterioară a mașinii perfect culcat pe suprafața piesei de prelucrat, fără ca cuțitele să aibă contact. Porniți mașina și așteptați până când cuțitele ating viteza maximă. Apoi deplasați mașina încet înainte. Aplicați presiune asupra părții frontale a mașinii la începutul rindeluirii, și asupra părții posterioare la sfârșitul rindeluirii. Rindeluirea va decurge mai ușor dacă înclinați piesa de prelucrat în mod staționar, astfel încât să puteți rindelui puțin în pantă.

Viteza și adâncimea de așchiere determină tipul de finisare. Rindeaua electrică va continua să așchieze la o viteză care nu va cauza blocarea din cauza așchilor. Pentru o așchiere rugoasă, adâncimea de așchiere poate fi crescută, în timp ce pentru o finisare netedă sunt necesare reducerea adâncimii de așchiere și un avans mai lent al mașinii.

Fălțuirea

► **Fig.18**

Pentru a realiza o așchiere cu profil în trepte după cum se vede în figură, folosiți opritorul lateral (rigla de ghidare) care poate fi achiziționată ca accesoriu.

► **Fig.19:** 1. Muchia cuțitului 2. Linie de tăiere

Trasați o linie de așchiere pe piesa de prelucrat.

Introduceți opritorul lateral în orificiul din partea frontală a mașinii. Aliniați muchia cuțitului cu linia de așchiere.

► **Fig.20:** 1. Șurub 2. Opritor lateral (accessoriu opțional)

Reglați opritorul lateral până când intră în contact cu fața laterală a piesei de prelucrat, apoi fixați-l prin strângerea șurubului.

► **Fig.21**

Când rindeluiți, deplasați mașina cu opritorul lateral lipit de fața laterală a piesei de prelucrat. În caz contrar poate rezulta o rindeluire neuniformă.

Adâncimea maximă de fălțuire este de 9 mm.

► **Fig.22**

Puteți prelungi opritorul prin adăugarea unei bucăți de lemn suplimentare. În opritor sunt prevăzute orificii convenabile în acest scop, precum și pentru atașarea unui ghidaj de extensie (accessoriu opțional).

Șanfrenarea

► **Fig.23**

► **Fig.24**

Pentru a realiza o șanfrenare după cum se vede în figură, aliniați canalul "V" din talpa anterioară cu muchia piesei de prelucrat și rindeluiți-o.

ÎNTREȚINERE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Ascuțirea cuțitelor de rindea

Numai pentru cuțitele convenționale

► **Fig.25:** 1. Suport de ascuțire

Păstrați cuțitele întotdeauna ascuțite pentru a obține cele mai bune performanțe posibile. Folosiți suportul de ascuțire (accessoriu opțional) pentru a elimina creștăturile și a obține o muchie netedă.

► **Fig.26:** 1. Piuliță-fluture 2. Cuțit (A) 3. Cuțit (B) 4. Latură (D) 5. Latură (C)

Mai întâi, slăbiți cele două piulițe-fluture de pe suport și introduceți cuțitele (A) și (B) astfel încât să intre în contact cu laturile (C) și (D). Apoi strângeți piulițele-fluture.

► **Fig.27**

Imersați piatra de ascuțit în apă timp de 2 sau 3 minute înainte de ascuțire. Țineți suportul astfel încât ambele cuțite să intre în contact cu piatra de ascuțit pentru a realiza o ascuțire simultană la același unghi.

Înlocuirea periiilor de carbon

► **Fig.28:** 1. Marcaj limită

Detasați periiile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periiile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

► **Fig.29:** 1. Capacul suportului pentru perii 2. Șurubelnită

Folosiți o șurubelnită pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periiile de carbon uzate și fixați capacul pentru periiile de carbon.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠️ ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

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

- Cuțit de rindea din oțel rapid
- Cuțit de rindea cu tăiș din aliaj dur de tungsten (pentru o durată extinsă de exploatare a cuțitului)
- Mini-cuțit de rindea
- Ansamblu suport de ascuțire
- Calibrul cuțitului
- Set placă de fixare
- Opritor lateral (riglă de ghidare)
- Set riglă de extensie
- Piatră de ascuțit
- Duză
- Ansamblu sac de praf
- Cot
- Cheie tubulară
- Cutia de plastic pentru transport
- Acumulator și încărcător original Makita

NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

TECHNISCHE DATEN

Modell	DKP140	DKP180
Hobelbreite	82 mm	
Hobeltiefe	1,6 mm	2 mm
Falztiefe	9 mm	
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	15.000	
Gesamtlänge	329 mm	333 mm
Netto-Gewicht	3,0 - 3,3 kg	3,2 - 3,5 kg
Nennspannung	Gleichspannung 14,4 V	Gleichspannung 18 V

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

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akkus	14,4-V-Gleichstrom-Modell	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	18-V-Gleichstrom-Modell	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ladegerät		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- 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:

Modell DKP140

Schalldruckpegel (L_{pA}): 86 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 97 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Modell DKP180

Schalldruckpegel (L_{pA}): 87 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 98 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 Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

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

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

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-14:

Modell DKP140

Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen
Schwingungsemission (a_h): 3,5 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell DKP180

Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen
Schwingungsemission (a_h): 4,5 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. 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 Einstellungen vornehmen.**
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. **Wechseln Sie immer beide Messer oder Abdeckungen an der Trommel aus, weil sonst die resultierende Unwucht Vibrationen verursacht und die Lebensdauer des Werkzeugs verkürzen kann.**
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.**

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 ein Zerlegen des Akkus.**
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 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. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das 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.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

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

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Montage und Demontage des Akkublocks

► **Abb.1:** 1. Taste 2. Rote Anzeige 3. Akkublock

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Block unbedingt ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Block nicht vollständig eingerastet. Setzen Sie den Akkublock vollständig ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Anderenfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig eingesetzt.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

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

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

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.

Akku-Schutzsystem (Akku ist mit einem Stern gekennzeichnet)

► **Abb.3:** 1. Sternmarkierung

Der Akkublock mit einer Sternmarkierung ist mit einem Schutzsystem ausgestattet, das die Ausgangsleistung für eine längere Lebenszeit des Akkus automatisch ausschaltet.

In folgender Situation des Werkzeugs und/oder des Akkus stoppt das Werkzeug während des Betriebs. Dies geschieht aufgrund der Aktivierung des Schutzsystems und stellt keine Fehlfunktion dar.

- Bei Überlastung des Werkzeugs:
Lassen Sie den Ein/Aus-Schalter los, entnehmen Sie den Akkublock und beheben Sie die Ursachen der Überlastung; betätigen Sie zum Neustarten anschließend den Ein/Aus-Schalter.
- Wenn der Akkublock heiß wird:
Bei jeder Betätigung des Ein/Aus-Schalters, bleibt der Motor angehalten. Stoppen Sie zu diesem Zeitpunkt die Verwendung des Werkzeugs und lassen Sie den Akkublock abkühlen oder laden Sie den Akku nach Ausbau aus dem Werkzeug aus.
- Wenn die verbleibende Batterieladung zu niedrig wird:
Bei jeder Betätigung des Ein/Aus-Schalters, bleibt der Motor angehalten. Entfernen Sie in diesem Fall den Akkublock aus dem Werkzeug und laden Sie ihn.

Einstellen der Schnitttiefe

► **Abb.4:** 1. Zeiger 2. Knopf

Die Schnitttiefe kann einfach durch Drehen des Knopfes an der Vorderseite des Werkzeugs eingestellt werden, bis der Zeiger auf der gewünschten Schnitttiefe steht.

Einschalten

► **Abb.5:** 1. Entblockungshebel 2. Griffschalter

⚠ VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position „OFF“ (AUS) zurückkehrt.
- Betätigen Sie niemals mit Gewalt die Auslöseschaltung, ohne dabei den Entsperrungshebel zu drücken. Dies kann zu einer Beschädigung des Schalters führen.

Um die versehentliche Betätigung des Ein/Aus-Schalters zu verhindern, ist das Werkzeug mit einer Einschaltsperrung ausgestattet. Um das Werkzeug zu starten, schieben Sie den Entsperrhebel und betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

⚠ WARNUNG:

- Zu Ihrer Sicherheit ist das vorliegende Werkzeug mit einem Entriegelungshebel ausgestattet, um zu verhindern, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird. Verwenden Sie NIEMALS das Werkzeug, wenn es durch einfaches Betätigen des Auslöseschalters startet, ohne dass Sie dabei den Entsperrungshebel drücken. Geben Sie VOR dem weiteren Gebrauch das Werkzeug an ein MAKITA Servicecenter, um es dort ordnungsgemäß reparieren zu lassen.
- Kleben Sie NIEMALS den Entsperrungshebel zu oder verändern diesen, so dass er seinen Zweck und seine Funktion nicht mehr erfüllt.

Fuß

► **Abb.6:** 1. Hobelmesser 2. Hinterer Gleitschuh 3. Fuß

Wenn Sie nach einem Schnittvorgang die hintere Seite des Werkzeugs anheben, schiebt sich ein Fuß unter die Fläche des hinteren Gleitschuhs. Auf diese Weise wird eine Beschädigung der Werkzeugschneide verhindert.

MONTAGE

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Montage und Demontage der Hobelmesser

⚠ VORSICHT:

- Ziehen Sie die Bolzen zur Messerbefestigung beim Anbringen der Messer am Werkzeug fest an. Ein locker sitzender Befestigungsbolzen kann gefährlich sein. Überprüfen Sie stets, ob die Bolzen fest sitzen.
- Gehen Sie sehr sorgfältig mit den Messern um. Schützen Sie Ihre Finger bzw. Hände beim Demontieren oder Montieren der Messer mit Handschuhen oder Lappen.
- Verwenden Sie nur den Schraubenschlüssel von Makita zum Demontieren oder Montieren der Messer. Andernfalls kann es vorkommen, dass Sie die Befestigungsbolzen zu fest oder zu locker anziehen. Dies kann zu Verletzungen führen.

Für Werkzeug mit herkömmlichen Hobelmessern

► **Abb.7:** 1. Steckschlüssel 2. Bolzen 3. Lösen 4. Anziehen

► **Abb.8:** 1. Bolzen 2. Hobelwelle 3. Hobelmesser 4. Druckplatte 5. Einstellplatte

► **Abb.9:** 1. Innenkante der Messplatte 2. Messerkante 3. Hobelmesser 4. Einstellplatte 5. Schrauben 6. Absatz 7. Rückseite des Messsockels 8. Zieheisen 9. Messsockel

Lösen Sie zur Demontage der Messer an der Hobelwelle die Befestigungsbolzen mit dem Steckschlüssel. Die Druckplatte löst sich gemeinsam mit den Messern.

Säubern Sie vor der Montage der Messer zunächst die Hobelwelle und Messer von anhaftenden Spänen und sonstigem Fremdmaterial. Verwenden Sie Messer mit identischen Maßen und Gewichten, da andernfalls Schwingungen/Vibrationen bei der Hobelwelle auftreten, die zu einer mangelhaften Hobelleistung und letztendlich zu einem Ausfall des Werkzeugs führen. Positionieren Sie das Messer so auf dem Messsockel, dass die Messerkante mit der Innenkante der Messplatte bündig ist. Positionieren Sie die Einstellplatte am Messer, und drücken Sie dann einfach den Absatz der Einstellplatte eng an die Rückseite des Messsockels an, und ziehen Sie die beiden Schrauben an der Einstellplatte an. Schieben Sie jetzt den Absatz der Einstellplatte in die Nut der Hobelwelle, und montieren Sie dann die Druckplatte darauf. Ziehen Sie alle Befestigungsbolzen gleichmäßig und wechselweise mit dem Steckschlüssel an. Wiederholen Sie die obigen Vorgehensweisen für das andere Messer.

Werkzeuge mit Wendemesser

► **Abb.10:** 1. Steckschlüssel 2. Bolzen 3. Lösen 4. Anziehen

1. Entfernen Sie das vorhandene Messer. Falls das Werkzeug im Betrieb war, reinigen Sie die Oberflächen der Hobelwelle sowie die Druckplatte sorgfältig. Lösen Sie zur Demontage der Messer an der Hobelwelle die drei Befestigungsbolzen mit dem Steckschlüssel. Die Druckplatte löst sich gemeinsam mit den Messern.

► **Abb.11:** 1. Flachkopfschraube 2. Einstellplatte 3. Positionierhilfen für Hobelmesser 4. Zieheisen 5. Absatz der Einstellplatte 6. Feststellplatte 7. Innenflanke der Messplatte 8. Messsockel 9. Rückseite des Messsockels 10. Wendemesser

2. Zur Montage der Messer müssen Sie die Einstellplatte mit den Flachkopfschrauben lose an der Feststellplatte befestigen und das Wendemesser so auf den Messsockel setzen, dass die Schnittkante des Messers mit der Innenflanke der Messplatte bündig ist.

3. Setzen Sie die Einstell-/Feststellplatte so auf den Messsockel, dass die Positionierhilfen für das Hobelmesser auf der Feststellplatte in der Rille des Wendemessers sitzen, und drücken Sie dann den Absatz der Einstellplatte bündig an die Rückseite des Messsockels, und ziehen Sie die Flachkopfschrauben an.

4. Das Messer muss unbedingt bündig an der Innenflanke der Messplatte ausgerichtet sein. Außerdem ist es wichtig, dass die Positionierhilfen für das Hobelmesser in der Messerrille sitzen und der Absatz der Einstellplatte bündig an der Rückseite des Messsockels ausgerichtet ist. Überprüfen Sie diese Positionen sorgfältig, damit ein gleichmäßiger Schnitvorgang gewährleistet ist.

5. Schieben Sie den Absatz der Einstellplatte in die Rille der Hobelwelle.

► **Abb.12:** 1. Wendemesser 2. Rille 3. Feststellplatte 4. Sechskantflanschschrauben 5. Druckplatte 6. Hobelwelle 7. Einstellplatte

6. Setzen Sie die Druckplatte über die Einstell-/Feststellplatte, und schrauben Sie die drei Sechskantflanschschrauben so fest, dass zwischen Hobelwelle und Feststellplatte ein Abstand besteht, um das Wendemesser in die richtige Position zu bringen. Das Messer wird über die Positionierhilfen für das Hobelmesser auf der Feststellplatte positioniert.

7. Die Längeneinstellung des Messers muss manuell erfolgen, dass die Messerkanten frei liegen und jeweils den gleichen Abstand zum Gehäuse auf der einen Seite und der Metallklammer auf der anderen Seite haben.

8. Ziehen Sie (mit dem mitgelieferten Steckschlüssel) die drei Sechskantflanschschrauben an, und drehen Sie die Hobelwelle, um die Abstände zwischen den Messerkanten und dem Werkzeugkörper zu überprüfen.

9. Überprüfen Sie noch einmal, ob die drei Sechskantflanschschrauben fest sitzen.

10. Wiederholen Sie die Vorgehensweisen 1 bis 9 für das andere Messer.

Richtige Einstellung des Hobelmessers

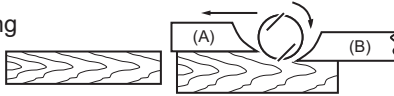
Wenn das Messer nicht richtig und fest sitzt, ist Ihre Hobelfläche nach der Bearbeitung rau und uneben. Das Messer muss so montiert werden, dass die Schnittkante absolut gleich verläuft, also parallel zur Fläche des hinteren Gleitschuhs.

Unten finden Sie einige Beispiele für korrekte und falsche Einstellungen.

(A) Vorderseite (beweglicher Schuh)

(B) Hinterseite (fester Schuh)

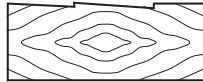
Korrekte Einstellung



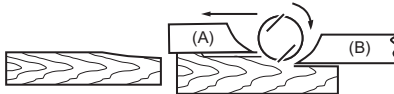
Auch wenn es in dieser Seitenansicht nicht zu sehen ist, verlaufen die Kanten der Blätter genau parallel zur hinteren Grundfläche.

Grund: Bei einem oder beiden Blättern verläuft die Kante nicht parallel zur hinteren Grundlinie.

Kerben in der Oberfläche

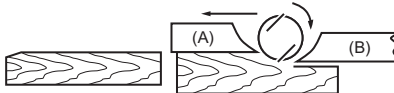


Furche am Anfang



Grund: Eine oder beide Blattkanten stehen nicht weit genug über hintere Grundlinie hinaus.

Furche am Ende



Grund: Eine oder beide Blattkanten stehen zu weit über hintere Grundlinie hinaus.

Staubbeutel (Zubehör)

► **Abb.13:** 1. Stutzen 2. Staubbeutel

Für Werkzeug ohne Düse

Entfernen Sie die Spanabdeckung und installieren Sie die Düse (Sonderzubehör). Bringen Sie den Staubbeutel an der Düse an. Die Düse ist spitz zulaufend. Drücken Sie den Staubbeutel beim Anschließen bis zum Anschlag auf die Düse, damit er sich während des Betriebs nicht löst.

Für Werkzeug mit Düse

Bringen Sie den Staubbeutel an der Düse an. Die Düse ist spitz zulaufend. Drücken Sie den Staubbeutel beim Anschließen bis zum Anschlag auf die Düse, damit er sich während des Betriebs nicht löst.

► **Abb.14:** 1. Verschluss

Wenn der Staubbeutel etwa halb voll ist, sollten Sie ihn vom Werkzeug entfernen und den Verschluss herausziehen. Leeren Sie den Inhalt des Staubbeutels, und schnippen Sie leicht dagegen, damit sich Partikel lösen, die möglicherweise an der Innenseite haften und eine weitere Sammlung behindern können.

HINWEIS:

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

Anschließen eines Staubsaugers

► **Abb.15**

Für Werkzeug ohne Düse

Für größere Sauberkeit bei der Arbeit schließen Sie einen Makita-Staubsauger an Ihr Werkzeug an. Entfernen Sie den Spanfänger vom Werkzeug, bevor Sie den Staubsauger anschließen. Schließen Sie dann den Schlauch des Staubsaugers an den Stutzen (Sonderzubehör) an, wie in der Abbildung dargestellt.

Für Werkzeug mit Düse

Für größere Sauberkeit bei der Arbeit schließen Sie einen Makita-Staubsauger an Ihr Werkzeug an. Schließen Sie dann den Schlauch des Staubsaugers an die Düse an, wie in der Abbildung dargestellt.

Bogenrohr (optionales Zubehör)

► **Abb.16:** 1. Bogenrohr 2. Stutzen

Mit Hilfe eines Bogenrohrs kann die Richtung des Spanauswurfs geändert und somit eine erhöhte Sauberkeit bei der Arbeit erzielt werden.

Für Werkzeug ohne Düse

Entfernen Sie die Spanabdeckung und installieren Sie die Düse (Sonderzubehör). Befestigen Sie das Bogenrohr (Sonderzubehör) an der Düse des Werkzeugs, indem Sie es einfach aufstecken. Zur Entfernung muss es lediglich herausgezogen werden.

Für Werkzeug mit Düse

Befestigen Sie das Bogenrohr (Sonderzubehör) an der Düse des Werkzeugs, indem Sie es einfach aufstecken. Zur Entfernung muss es lediglich herausgezogen werden.

Reinigen des Absaugstutzens

Reinigen Sie den Absaugstutzen regelmäßig. Verwenden Sie Druckluft zum Reinigen des verstopften Absaugstutzens.

ARBEIT

Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Knauf und mit der anderen am Schaltergriff fest, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.

Hobelbetrieb

► **Abb.17:** 1. Start 2. Ende

Setzen Sie zuerst den vordere Werkzeuggleitschuh flach auf das Werkstück, ohne dass die Hobelmesser irgendwelchen Kontakt haben. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis die Messer ihre volle Drehzahl erreicht haben. Schieben Sie dann das Werkzeug langsam vorwärts. Üben Sie am Anfang des Hobelvorgangs Druck auf den vordere Gleitschuh, und am Ende des Hobelvorgangs Druck auf den hinteren Gleitschuh aus. Das Hobeln kann durch schräges Einspannen des Werkstücks erleichtert werden, so dass Sie leicht abwärts hobeln können. Geschwindigkeit und Tiefe des Schnittes bestimmen die Art der Bearbeitung. Der Elektrohobel hält eine Messerdrehzahl aufrecht, die gewährleistet, dass Holzspäne keine Blockierung verursachen. Für einen Grobschnitt kann die Schnitttiefe vergrößert werden, während für eine hohe Oberflächengüte die Schnitttiefe reduziert und das Werkzeug langsamer vorgeschoben werden sollte.

Falzen

► **Abb.18**

Für einen Stufenschnitt (siehe Abbildung) verwenden Sie den Parallelenschlag (Führungsschiene), den Sie als Zubehör erhalten.

► **Abb.19:** 1. Messerkante 2. Schnittlinie

Zeichnen Sie eine Schnittlinie auf dem Werkstück an. Setzen Sie den Parallelenschlag in die Öffnung an der Vorderseite des Werkzeugs ein. Richten Sie die Messerkante an der Schnittlinie aus.

► **Abb.20:** 1. Schraube 2. Parallelenschlag (Sonderzubehör)

Stellen Sie den Parallelenschlag ein, bis er an der Seitenkante des Werkstücks anliegt, und sichern Sie ihn mit der Schraube.

► **Abb.21**

Achten Sie beim Hobeln darauf, dass der Parallelenschlag eng an der Seitenkante des Werkstücks anliegt. Andernfalls erhalten Sie möglicherweise ein ungleichmäßiges Bearbeitungsergebnis. Die maximale Falztiefe beträgt 9 mm.

► **Abb.22**

Der Parallelenschlag lässt sich durch eine Holzleiste verlängern. Zur Befestigung dieser Holzleiste bzw. einer (separat erhältlichen) Verlängerungsführung dienen die im Parallelenschlag vorhandenen Bohrungen.

Anfasen

► **Abb.23**

► **Abb.24**

Um einen Anfassungsschnitt wie in der Abbildung auszuführen, richten Sie die "V"-Nut im vorderen Gleitschuh an der Werkstückkante aus, und führen dann den Hobel.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Schleifen der Hobelmesser

Nur für herkömmliche Messer

► **Abb.25:** 1. Schleifvorrichtung

Für ein optimales Ergebnis halten Sie die Messer stets scharf. Entfernen Sie mit Hilfe der Schleifvorrichtung (Sonderzubehör) Kerben, und schleifen Sie eine feine Kante.

► **Abb.26:** 1. Flügelmutter 2. Messer (A) 3. Messer (B) 4. Seite (D) 5. Seite (C)

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.27**

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.

Kohlenwechsel

► **Abb.28:** 1. Grenzmarke

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

► **Abb.29:** 1. Kohlenhalterdeckel 2. Schraubendreher

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Hobelmesser aus Hochgeschwindigkeitsstahl
- Hobelmesser aus Wolframkarbid (für eine längere Lebensdauer des Messers)
- Wendemesser
- Schleifvorrichtungssset
- Messerstärken-Set
- Feststellplatten-Set
- Parallelanschlag (Führungsschiene)
- Führungsschienen-Verlängerungssatz
- Schleifstein
- Düse
- Staubbeutel-Set
- Bogenrohr
- Steckschlüssel
- Kunststoffkoffer
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

HINWEIS:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	DKP140	DKP180
Gyalulási szélesség	82 mm	
Gyalulási mélység	1,6 mm	2 mm
Hajópadlózási mélység	9 mm	
Üresjárat fordulatszám (min ⁻¹)	15 000	
Teljes hossz	329 mm	333 mm
Tiszta tömeg	3,0 – 3,3 kg	3,2 – 3,5 kg
Névleges feszültség	14,4 V, egyenáram	18 V, egyenáram

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

Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	14,4 V-os egyenáramú típus	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	18 V-os egyenáramú típus	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Töltő		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Rendeltetés

A szerszám fa felületek gyalulására használható.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841-2-14 szerint meghatározva:

DKP140 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 86 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 97 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

DKP180 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 87 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 98 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

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

▲ FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

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

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

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-14 szerint meghatározva:

DKP140 típus

Üzem mód: felület csiszolás
 Rezgés kibocsátás (a_{h1}): 3,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

DKP180 típus

Üzem mód: felület csiszolás
 Rezgés kibocsátás (a_{h1}): 4,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

▲ FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszám-géphez mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszám-gép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszám-gépére vonatkozik.

Az akkumulátoros gyalura vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. Várja meg, amíg a vágószerszám teljesen leáll, mielőtt leteszi. Ha egy szabadon forgó vágókés valamilyen felülettel érintkezik, ez az irányítás elvesztéséhez és súlyos sérüléshez vezethet.
2. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton. Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, az instabil lehet, és a kezelő elvesztheti uralmát a szerszám felett.
3. Rongyak, ruhák, vezetékek, zsinig és hasonló tárgyak soha nem lehetnek a munkaterület körül.
4. Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle az összes szeget.
5. Csak éles késeket használjon. Kezelje nagyon óvatosan a késeket.
6. A használat előtt ellenőrizze, hogy a késeket rögzítő csavarok szorosan meg vannak-e húzva.
7. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.
8. Ne nyúljon a forgó részekhez.

9. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
10. Ellenőrizze, hogy a fűrész tárcsa nem ér-e a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
11. A vágás megkezdése előtt várja meg, amíg a kés teljes sebességgel forog.
12. Bármilyen beállítás előtt mindig kapcsolja ki a szerszámot, és várja meg, amíg a kések teljesen megállnak.
13. Soha ne tegye az ujját a forgácsgyűjtő vátatba. A vajat eltömődhet nedves fa megmunkálása-kor. Takarítsa ki a forgácsot egy bottal.
14. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
15. Mindig mindkét kést vagy dobfedelelet cserélje, mert az ellenkező esetben kialakuló kiegyensúlyozatlanság vibrációt okoz és csökkenti a szerszám élettartamát.
16. Csak az ebben a kézikönyvben megadott Makita késeket használja.
17. Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

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

Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
 - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmekkel, stb. egy helyen.
 - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

- Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-ot (122 °F).
- Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
- Vigyázzon, ne hagyja leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
- Ne használjon sérült akkumulátort.
- A készülékben található lítium-ion akkumulátorok a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.

A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.

A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.

Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

- Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
- Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
- Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

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

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

► **Ábra1:** 1. Gomb 2. Piros jelölés 3. Akkumulátor










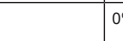





- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.
- Az akkumulátor beszereléséhez illesse az akkumulátor nyelvért a burkolaton található vajtába és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen. Helyezze be az akkumulátort teljesen, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik teljesen, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse az akkumulátort a behelyezéskor. Ha az akkumulátort nem csúszik be könnyedén, akkor az rosszul lett behelyezve.

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén

► **Ábra2:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

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

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

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

Akkumulátorvédő rendszer (akkumulátor csillag jelzéssel)

► **Ábra3:** 1. Csillag jelzés

A csillag jelzésű akkumulátorba egy védőrendszer van beépítve, amely a hosszú élettartam biztosítása érdekében automatikusan lekapcsolja az áramellátást. A szerszám használat közben leáll, ha a szerszám és/vagy akkumulátor a következő helyzetek valamelyikébe kerül. Ezt a védőrendszer aktiválódása okozza, és nem jelenti a szerszám meghibásodását.

- Ha a szerszám túl van terhelve:
Ebben az esetben engedje fel a kioldókapcsolót, távolítsa el az akkumulátort és szüntesse meg a túlterhelés okait, majd húzza meg újra a kioldókapcsolót az újraindításhoz.
- Ha az akkumulátor cellái felmelegsznek:
A kioldókapcsoló meghúzásakor a motor nem indul. Ebben az esetben fejezze be a szerszám használatát, és hűtse le vagy töltsse fel az akkumulátort, miután eltávolította a szerszámból.
- Ha az akkumulátor töltöttségi szintje alacsonnyá válik:
A kioldókapcsoló meghúzásakor a motor nem indul. Ebben az esetben távolítsa el az akkumulátort a szerszámból és töltsse fel.

A vágási mélység beállítása

► **Ábra4:** 1. Mutató 2. Gomb

A vágási mélység egyszerűen állítható, a szerszám elején található gombot forgatva addig, amíg a mutató nem mutat a kívánt vágási mélységre.

A kapcsoló használata

► **Ábra5:** 1. Bekapcsoló retesz 2. Kioldókapcsoló

⚠VIGYÁZAT:

- Mielőtt beszerelné az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és az „OFF” állásba áll felengedéskor.
- Ne húzza túlzott erővel a kioldókapcsolót, ha nem nyomta be a kireteszelőkart. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

A ravasz véletlen meghúzásának elkerülésére egy reteszelő kar van felszerelve gépbe. A szerszám bekapcsolásához csúsztassa el a reteszelőkart, majd húzza meg a ravaszkapcsolót. Leállításhoz engedje el a ravaszt.

⚠FIGYELMEZTETÉS:

- Az Ön biztonsága érdekében ez a szerszám egy kireteszelőkarral van felszerelve, ami megakadályozza a szerszám véletlen beindulását. SOHA ne használja ezt a szerszámot, ha az akkor is beindul amikor Ön meghúzza a kioldókapcsolót de nem nyomja le a kireteszelőkart. A további használat ELŐTT vigye a szerszámot javításra egy MAKITA szakszervizbe.
- SOHA ne ragassza le a kireteszelőkart vagy iktassa ki annak funkcióját.

Talp

► **Ábra6:** 1. Gyalukés 2. Hátsó alaplemez 3. Talp

Egy vágási műveletet követően emelje fel a szerszám hátsó részét és a talp a hátsó alaplemez szintje alá kerül. Ezzel megelőzhető a szerszám késeinek károsodása.

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

A gyalukések eltávolítása és felszerelése

⚠VIGYÁZAT:

- Húzza meg a kést rögzítő csavarokat amikor felszereli a késeket a szerszáma. A laza rögzítőcsavar veszélyes lehet. Mindig ellenőrizze, hogy azok megfelelően meg vannak húzva.
- Kezelje nagyon körültekintően a késeket. Használjon kesztyűt vagy valamilyen ruhadarabot az ujjai és kezei védelmére a kések eltávolításakor és felszerelésékor.
- A kések felszereléséhez és eltávolításához csak a mellékelt Makita kulcsot használja. Ennek elmulasztása esetén a rögzítőcsavarokat túl húzhatja vagy nem húzza meg eléggé. Ez sérülésekhez vezethet.

Hagyományos gyalukésekkel felszerelt szerszám

► **Ábra7:** 1. Dugókulcs 2. Fejecsavar 3. Lazítsa meg 4. Rögzíteni

► **Ábra8:** 1. Fejecsavarok 2. Dob 3. Gyalukés 4. Dobfedél 5. Beállítólemez

► **Ábra9:** 1. A sablonlemez belső széle 2. Kés széle 3. Gyalukés 4. Beállítólemez 5. Csavarok 6. Sarok 7. Sablon alapzatának hátoldala 8. Egyengetőlap 9. Sablon alapzata

A kések eltávolításához a dobról csavarja ki a rögzítőcsavarokat a dugókulccsal. A dobfedél lejön a késekkel együtt.

A kések felszerelésékor először távolítsa el a forgácsot és az idegen tárgyakat, amelyek odatapadtak a dobhoz vagy a késekhez. Ugyanolyan méretű és súlyú késeket használjon, vagy a a dob rezegni/vibrálni fog, rossz gyulási teljesítményt és végül a szerszám meghibásodását okozza. Helyezze a kést a sablon alapzatára úgy, hogy a kés széle tökéletesen egy szintben legyen az alapzat lemezének elülső belső szélével. Helyezze a beállítólemezt a késekre, majd egyszerűen nyomja le a beállítólemez sarkát egy szintbe a sablon alapzatának hátoldalával és húzza meg a két csavart a beállítólemezen. Most csúsztassa a beállítólemez sarkát a dob vajatába, majd rakja rá a dobfedelet. Húzza meg a rögzítőcsavarokat a dugókulccsal egyenletesen és váltakozva. Ismétlje meg a fenti eljárást a másik késnél is.

Mini gyalukésekkel felszerelt szerszám

► **Ábra10:** 1. Dugókulcs 2. Fejescsavar 3. Lazítsa meg 4. Rögzíteni

1. Távolítsa el a felszerelt kést, ha a szerszám használatban volt, akkor óvatosan tisztítsa meg a dob felületét és a dobfelelet. A kések eltávolításához a dobról csavarja ki a három rögzítőcsavart a dugókulccsal. A dobfelel lejön a késekkel együtt.

► **Ábra11:** 1. Trapézfejú csavar 2. Beállítólemez 3. Gyalukéstartó fülek 4. Egyengetőlap 5. Beállítólemez sarka 6. Beállítólemez 7. A sablonlemez belső széle 8. Sablon alapzata 9. Sablon alapzatának hátoldala 10. Mini gyalukés

2. A kések felszereléséhez lazán illessze a beállítólemezt a rögzítőlemezhez a trapézfejú csavarokkal és tegye a mini gyalukést a sablon alapzatára úgy, hogy a kések vágóéle tökéletesen egy szintben legyen az alapzat lemezének belső oldalával.
3. Helyezze a beállítólemezt/rögzítőlemezt a sablon alapzatára úgy, hogy a rögzítőlemez gyalukéstartó fülei illeszkedjenek a mini gyalukés vájataihoz, majd nyomja le a beállítólemez sarkát egy szintbe a sablon alapzatának hátoldalával és húzza meg a trapézfejú csavarokat.

4. Nagyon fontos, hogy a kés egy szintben fekdődjön a sablon alapzatának oldalával, a gyalukéstartó fülek a gyalukés vájataiban legyenek és a beállítólemez sarka egy szintben legyen a sablon alapzatának hátoldalával. Részletesen ellenőrizze ezeket a beállításokat az egyenletes vágás biztosítása érdekében.
5. Csúsztassa a rögzítőlemez sarkát a dobon található vajtába.

► **Ábra12:** 1. Mini gyalukés 2. Horony 3. Beállítólemez 4. Peremes hatlapfejú csavar 5. Dobfedél 6. Dob 7. Beállítólemez

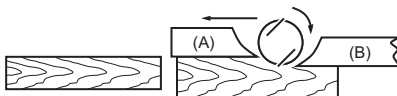
6. Tegye a dobfelelet a beállítólemez/rögzítőlemez fölé és csavarja be a három hatlapfejú csavart úgy, hogy a dob és a rögzítőlemez között maradjon hézag a mini gyalukések helyrecsúsztatásához. A kést a rögzítőlemez gyalukéstartó fülei fogják beállítani.
7. A kés hosszanti beállítását kézzel kell elvégezni úgy, hogy a kés széle pontosan egyenlő távolságra legyen a burkolattól az egyik oldalon és a fém kerettől a másikon.
8. Húzza meg a három hatlapfejú csavart (a mellékelt dugókulccsal) és forgassa el a dobot a kés széle és a szerszám hézag közötti távolságok ellenőrzésére.
9. Ellenőrizze, hogy a három hatlapfejú csavar teljesen meg van húzva.
10. Ismétlje meg az 1 – 9. eljárást a másik késnél is.

A gyalukés helyes beállításához

A gyaluit felület durva és egyenetlen lesz, ha a kést nem állítja be megfelelően és biztonságosan. A kést úgy kell felszerelni, hogy a vágóéle abszolút vízszintes legyen, azaz párhuzamos a hátsó alaplamez felületével. A helyes és helytelen beállítás néhány példáját mutatja a lenti ábra.

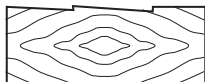
- (A) első alap (mozgó láb)
(B) hátsó alap (mozgó láb)

Helyes beállítás



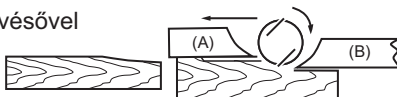
Habár ez a nézet nem mutathatja, a pengék vége teljesen párhuzamosan fut a hátsó alap felületével.

Hornyoz a felületen



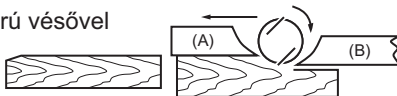
Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél nem párhuzamos a hátsó alapvonalal.

Előre és homorú vésővel



Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél nememelkedik ki elegendően a hátsó alapvonalat tekintve.

A végén vés homorú vésővel



Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél túl kiemelkedik a hátsó alapvonalat tekintve.

Porzsák (tartozék)

► **Ábra13:** 1. Fűvóka 2. Porzsák

Szívófej nélküli szerszám

Vegye le a forgácsvédőt és szerelje fel a szívófejet (opcionális kiegészítő) Illessze a porzsákot a szívófejre. A szívófej csöve fokozatosan vékonyodik. A porzsák csatlakoztatásakor nyomja rá erősen a szívófejre amennyire csak lehet, nehogy működés közben leessen.

Szívófejjel szerelt szerszám

Illessze a porzsákot a szívófejre. A szívófej csöve fokozatosan vékonyodik. A porzsák csatlakoztatásakor nyomja rá erősen a szívófejre amennyire csak lehet, nehogy működés közben leessen.

► **Ábra14:** 1. Szorító

Amikor a porzsák nagyjából a feléig megtelt, távolítsa el azt a szerszámról és húzza ki a rögzítőt. Ürítse ki a porzsák tartalmát, óvatosan megütögetve az oldalát az oldalához tapadt szemcsék eltávolítása érdekében, melyek akadályozhatják a por összegyűjtését.

MEGJEGYZÉS:

- Ha a szerszámhoz Makita porszívót csatlakoztat, akkor hatékonyabb és tisztább megmunkálást tud végezni.

Porszívó csatlakoztatása

► **Ábra15**

Szívófej nélküli szerszám

Amikor tiszta gyalulást szeretne végezni, csatlakoztasson egy Makita porszívót a szerszámhoz. Mielőtt csatlakoztatja a porszívót, távolítsa el a forgácsot az eszköztől. Ezt követően csatlakoztassa a porszívó csövét a szívófejhez (opcionális kiegészítő) az ábrának megfelelően.

Szívófejjel szerelt szerszám

Amikor tiszta gyalulást szeretne végezni, csatlakoztasson egy Makita porszívót a szerszámhoz. Ezt követően csatlakoztassa a porszívó csövét a csatlakozóhoz az ábrának megfelelően.

Könyökcső (opcionális kiegészítő)

► **Ábra16:** 1. Könyökcső 2. Fűvóka

A könyökcső használatával megváltoztatható a forgács kilépési iránya és tisztább munka végezhető.

Szívófej nélküli szerszám

Vegye le a forgácsvédőt és szerelje fel a szívófejet (opcionális kiegészítő) Szerelje fel a könyökcsvövet (opcionális kiegészítő) a szerszám szívófejére úgy, hogy egyszerűen rácsúsztatja azt. Az eltávolításhoz csak húzza azt ki.

Szívófejjel szerelt szerszám

Szerelje fel a könyökcsvövet (opcionális kiegészítő) a szerszám szívófejére úgy, hogy egyszerűen rácsúsztatja azt. Az eltávolításhoz csak húzza azt ki.

A fűvóka tisztítása

Tisztítsa rendszeresen a fűvókát.

Az eltömődött fűvóka tisztításához használjon sűrített levegőt.

ÜZEMELTETÉS

Erősen fogja a szerszámot a munkavégzés során, egyik kezével a gombon, másik kezével pedig a kapcsolófogantyún.

Gyalulás

► **Ábra17:** 1. Kezdet 2. Vég

Először fektesse a szerszám elülső alaplemezét a munkadarab felületére úgy, hogy a kések ne érjenek semmihez. Kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg a kések teljes sebességen mozognak. Ezután egyenletesen tolja előre a szerszámot. Fejtsen ki nyomást a szerszám elülső részére a gyalulás kezdetekor és a hátsóra a gyalulás befejezésekor. A gyalulás könnyebbé válik, ha megdönti és úgy rögzíti a munkadarabot, hogy a gyalulás valamennyire egy lejtőn történjen. A sebesség és a vágási mélység meghatározzák a megmunkálás jellegét. Az erőgyalu olyan sebességgel vág, amely biztosítja, hogy ne akadjanak be a forgácsok. A durvább vágáshoz a vágási mélység megnövelhető, míg a finom megmunkáláshoz le kell csökkentenie a vágási mélységet és lassabban kell előretolni a szerszámot.

Hajópadlózás (Összeeresztés)

► **Ábra18**

Az ábrán látható lépcsős vágáshoz használja a szélvezetőt (vezetővonalzót), amely a gép tartozéka.

► **Ábra19:** 1. Kés szélé 2. Vágóvonal

Rajzolja a vágóvonalat a munkadarabra. Helyezze a szélvezetőt a szerszám elején található furatba. Igazítsa a kés szélét a vágóvonalra.

► **Ábra20:** 1. Csavar 2. Szélvezető (opcionális kiegészítő)

Állítsa be a szélvezetőt, hogy az érintse a munkadarab oldalát, majd rögzítse azt a csavar meghúzásával.

► **Ábra21**

Gyaluláskor tolja a szerszámot úgy, hogy a szélvezető egy szintben legyen a munkadarab oldalával. Ellenkező esetben a gyalulás egyenetlen lehet.

A maximális hajópadlózási (összeeresztési) mélység 9 mm.

► **Ábra22**

Lehet, hogy meg szeretné majd hosszabbítani a vezető hosszát egy fadarab hozzáillesztésével. Erre a célra a vezető furatokkal van ellátva, valamint furatokkal rendelkezik egy vezetőhosszabbító (opcionális kiegészítő) hozzáillesztéséhez is.

Élletörés

► **Ábra23**

► **Ábra24**

Az ábrán látható élettörő vágásokhoz igazítsa a az elülső alapllemezen található "V" vájatot a munkadarab széléhez és gyalulja azt le.

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A gyalukések élezése

Csak a hagyományos késeknel

► **Ábra25:** 1. Élezőfoglat

A késeket mindig tartsa élesen a legjobb teljesítmény érdekében. Használja az élezőfoglatot (opcionális kiegészítő) a bemetszések eltávolításához és az él kimunkálásához.

► **Ábra26:** 1. Szárnyasanya 2. Kés (A) 3. Kés (B) 4. Oldal (D) 5. Oldal (C)

Először lazítsa meg a két szárnyascsavart a foglaton és helyezze be az (A) és (B) késeket úgy, hogy azok érintkezzenek a (C) és (D) oldalakkal. Ezután húzza meg a szárnyascsavárokat.

► **Ábra27**

Merítse vízbe a fenőkövet 2 - 3 percre az élezés előtt. Tartsa úgy a foglatot, hogy mindkét kés érintkezzen a fenőkővel, hogy egyszerre történjen az élezésük, ugyanolyan szög alatt.

A szénkefék cseréje

► **Ábra28:** 1. Határjelzés

A szénkeféket cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkeféket és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.

► **Ábra29:** 1. Kefetartó sapka 2. Csavarhúzó

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkát. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszügyelést a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerzőszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékokat vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

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

- Nagysebességű acél gyalukés
- Wolfram-karbid gyalukés (hosszabb élettartam)
- Mini gyalukés
- Élezőfoglat
- Késsablón
- Rögzítőlap készlet
- Szélvezető (vezetővonalzó)
- Vezetőhosszabbító készlet
- Fenőkő
- Szívófej
- Porzsák szerelvény
- Könyökcső
- Dugókulcs
- Műanyag szállítóbordón
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

MEGJEGYZÉS:

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	DKP140	DKP180
Šírka hobľovania	82 mm	
Hĺbka hobľovania	1,6 mm	2 mm
Hĺbka drážkovania	9 mm	
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	15000	
Celková dĺžka	329 mm	333 mm
Hmotnosť netto	3,0 – 3,3 kg	3,2 – 3,5 kg
Menovité napätie	Jednosmerný prúd 14,4 V	Jednosmerný prúd 18 V

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

Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	Model s jednosmerným napätím 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Model s jednosmerným napätím 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Určené použitie

Tento nástroj je určený na hobľovanie dreva.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-2-14:

Model DKP140

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 86 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 97 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Model DKP180

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 87 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 98 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

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

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

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

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

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-2-14:

Model DKP140

Režim činnosti: povrchové brúsenie

Emisie vibrácií (a_h): 3,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model DKP180

Režim činnosti: povrchové brúsenie

Emisie vibrácií (a_h): 4,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Vyhľadanie o zhode ES

Len pre krajinu Európy

Vyhľadanie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

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

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné varovania pre akumulátorovú hobl'ovačku

1. Počkajte, kým sa rezný nástroj zastaví, a až potom nástroj položte. Nechránený otáčajúci sa rezný nástroj môže zachytiť povrch s dôsledkom možnej straty kontroly nad nástrojom a vážneho poranenia.
2. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistite a pripevnite obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní obrobku rukou alebo pri opretí o telo nebude obrobok stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
3. V blízkosti pracovnej oblasti by sa nikdy nemali ponechávať handry, oblečenie, šnúry a podobné predmety.
4. Nerežte klinec. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klinec, a prípadné klinec odstráňte.
5. Používajte len ostré čepele. S čepeľami zaobchádzajte veľmi opatrne.

6. Pred prácou skontrolujte, či sú montážne matice čepelí pevne utiahnuté.
7. Držte náradie pevne oboma rukami.
8. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
9. Skôr než použijete nástroj na obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohli naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyváženú čepel'.
10. Skôr než zapnete spínač, skontrolujte, či sa čepel' nedotýka obrobku.
11. Skôr než začnete rezať, počkajte, kým čepel' nedosiahne plnú rýchlosť.
12. Skôr než vykonáte akékoľvek úpravy, vždy vypnite nástroj a počkajte, kým sa čepele úplne nezastavia.
13. Nikdy nekladajte prst do žľabu na triesky. Žľab sa môže pri rezaní vlhkého dreva zaseknúť. Triesky vyčistite paličkou.
14. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte s nástrojom, len keď ho držíte v rukách.
15. Vždy vymieňajte obe čepele alebo kryty na bubne, inak bude následná nevyváženosť spôsobovať vibrácie a skracovať životnosť nástroja.
16. Používajte len čepele Makita špecifikované v tejto príručke.
17. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/ respirátor pre konkrétny materiál a použitie.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

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

Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstavné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Akumulátor nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Akumulátor neskratujte:
 - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
 - (2) Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad kľúčmi, a pod.
 - (3) Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.

6. Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).
7. Akumulátor nespäľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol, a nevystavujte ho nárazom.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.
10. Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou úradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.
V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditériami, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabalte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.
11. Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.
12. Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.
13. Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

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

POPIS FUNKCIE

⚠️ POZOR:

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

► Obr.1: 1. Tlačidlo 2. Červený indikátor 3. Kazeta akumulátora

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora náradie vždy vypnite.
- Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho zo zariadenia, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.
- Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s rýhou v kryte a zasuniete ho na miesto. Vždy zatlačte úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý. Nainštalujte ho teda úplne tak, aby tento červený indikátor nebolo vidieť. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z náradia a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Akumulátor neinštalujte nasilu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nekladáte ho správne.

Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Len na akumulátory s indikátorom

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

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

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Akumulátor nabíjate.
			Akumulátor je možno chybný.

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

System ochrany akumulátora (Akumulátor označený hviezdíčkou)

► Obr.3: 1. Značka hviezdíčky

Akumulátor označený hviezdíčkou je vybavený systémom ochrany, ktorý automaticky preruší výstupný výkon pre dosiahnutie maximálnej životnosti.

Náradie sa počas prevádzky zastaví v prípade, ak náradie a/alebo akumulátor budú v rámci nasledujúcich situácií. Toto zastavenie je spôsobené aktivovaním systému ochrany a nepredstavuje chybu náradia.

- **Pokiaľ je náradie preťažené:**
V takomto prípade uvoľnite vypínač, vyberte akumulátor, odstráňte príčinu preťaženia; následne vypínač opätovne potiahnite a náradie spustíte.
- **Pokiaľ budú články akumulátora horúce:**
V prípade akejkoľvek činnosti vypínača zostane motor zastavený. Vtedy prestaňte náradie používať a akumulátor po jeho vybratí z náradia nechajte vychladnúť alebo ho nabite.
- **Pokiaľ je zostatková kapacita nabitia akumulátora nízka:**
V prípade akejkoľvek činnosti vypínača zostane motor zastavený. Vtedy vyberte akumulátor z náradia a nabite ho.

Nastavenie hĺbky rezu

► Obr.4: 1. Ukazovateľ 2. Gombík

Hĺbku rezu môžete nastaviť jednoduchým otáčaním gombíka na prednej strane nástroja, takže ukazovateľ hĺbky smeruje na požadovanú hĺbku rezu.

Zapínanie

► Obr.5: 1. Odblokovacia páčka 2. Spínač

⚠ POZOR:

- Pred inštaláciou bloku akumulátora do náradia sa vždy presvedčte, či vypínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.
- Prepínač potiahnite len so súčasným stlačením poistnej páčky. V opačnom prípade by sa mohlo poškodiť prepínanie.

Vypínač je pred náhodným potiahnutím chránený poistnou páčkou. Náradie sa spúšťa posunutím poistnej páčky a potiahnutím vypínača. Zastavíte ho uvoľnením vypínača.

⚠ VAROVANIE:

- Pre vašu bezpečnosť je nástroj vybavený poistnou páčkou, ktorá bráni neúmyselnému spusteniu nástroja. Nástroj NIKDY nepoužívajte tak, ak ste ho do prevádzky uviedli len potiahnutím prepínača a nestlačili ste poistnú páku. PRED ďalším použitím vráťte nástroj na riadnu opravu do servisného centra MAKITA.
- NIKDY nezrušte účel ani funkciu poistnej páčky.

Pätka

► Obr.6: 1. Hobľovacia čepeľ 2. Zadná základňa 3. Opora

Po rezaní nadvihnite zadnú stranu nástroja tak, aby opora bola pod úrovňou zadnej základne. Zabráni to poškodeniu čepeľí nástroja.

MONTÁŽ

⚠ POZOR:

- Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a kazeta akumulátora je vybratá.

Odstránenie alebo inštalácia čepeľí hobľovacieho stroja

⚠ POZOR:

- Pri inštalácii čepeľí na nástroj pritiahnite všetky inštaláčne skrutky čepele. Uvoľnená inštaláčna skrutka môže byť nebezpečná. Vždy kontrolujte, či sú skrutky dostatočne pritiažené.
- S čepeľami zaobchádzajte veľmi opatrne. Pri odstraňovaní alebo inštalácii čepeľí, používajte na ochranu prstov rukavice alebo handry.
- Pri odstraňovaní alebo inštalácii čepeľí používajte len kľúč Makita. V opačnom prípade môže dôjsť k nadmernému alebo naopak nedostatočnému pritiaženiu inštaláčnych skrutiek. Môže to spôsobiť vaše poranenie.

Pre náradie so štandardnými hobľovacími čepeľami

► Obr.7: 1. Zastrkávaci kľúč 2. Skrutka s maticou 3. Uvoľniť 4. Utiahnúť

► Obr.8: 1. Skrutky s maticou 2. Valec 3. Hobľovacia čepeľ 4. Kryt valca 5. Nastavovacia doska

► Obr.9: 1. Vnútorý okraj dosky meradla 2. Okraj čepele 3. Hobľovacia čepeľ 4. Nastavovacia doska 5. Skrutky 6. Pätka 7. Zadná strana základne meradla 8. Doska meradla 9. Základňa meradla

Ak chcete odstrániť čepele z valca, odskrutkujte pomocou zastrkávacieho kľúča inštaláčne skrutky. Kryt valca vypadne spolu s čepeľami.

Ak chcete nainštalovať čepele, najprv očistite všetky triesky a nečistoty nalepené na valci a čepeľiach. Používajte čepele rovnakých rozmerov a hmotností, pretože môže nastať vibrovanie bubna, čoho následkom môže byť oslabené hobľovanie až zlyhanie stroja. Čepeľ položte na meradlo čepele tak, aby bol okraj čepele úplne zarovno s vnútorným okrajom dosky pre zápusťkou s ryskou. Nastavovaciu dosku položte na čepeľ, potom mierne stlačte pätku nastavovacej dosky, aby bol zarovno so zadnou stranou základne meradla čepele a pritiahnite dve skrutky na nastavovacej doske. Pätku nastavovacej dosky zasuňte do ryhy na valci, a potom k nemu pripevnite kryt valca. Pomocou zastrkávacieho kľúča pritiahnite všetky inštaláčne skrutky. Pred druhú čepeľ zopakujte hore uvedený postup.

Pre nástroj s mini hobľovacími čepeľami

► **Obr.10:** 1. Zastrkávací kľúč 2. Skrutka s maticou 3. Uvoľniť 4. Utiahnuť

1. Odstráňte starú čepeľ, ak sa nástroj nepoužíva, dôkladne vyčistite povrch a kryt valca. Ak chcete odstrániť čepele z valca, odskrutkujte pomocou zastrkávacieho kľúča tri inštalačné skrutky. Kryt valca vypadne spolu s čepeľami.
- **Obr.11:** 1. Skrutka so šošovkovitou valcovou hlavou 2. Nastavovacia doska 3. Polohovacie zarážky čepele hobľovacieho stroja 4. Doska meradla 5. Pätka nastavovacej dosky 6. Nastavovacia doska 7. Vnútorňý okraj dosky meradla 8. Základňa meradla 9. Zadná strana základne meradla 10. Mini hobľovacia čepeľ
2. Ak chcete nainštalovať čepele, voľne pripevnite nastavovaciu dosku skrutkami s kónickou hlavou a mini hobľovaciu čepeľ nastavte na základňu meradla tak, aby bol rezací okraj čepele úplne zarovno s vnútornou stranou dosky meradla.
3. Nastavovaciu dosku nastavte na základni meradla tak, aby polohovacie zarážky čepele hobľovacieho stroja na nastavovacej doske zapadali do ryhy mini hobľovacej čepele, potom stlačte pätku nastavovacej dosky, aby bol zarovno so zadnou stranou základne meradla a pritiahnite skrutky s kónickou hlavou.

4. Je dôležité, aby bola čepeľ zarovno s vnútornou stranou dosky meradla, polohovacie zarážky hobľovacej čepele vsadené v ryhe čepele a pätká nastavovacej dosky zarovno so zadnou stranou základne meradla. Skontrolujte toto nastavenie, aby ste zaistili jednotné rezanie.

5. Pätku nastavovacej dosky zasuňte do ryhy na valci.
- **Obr.12:** 1. Mini hobľovacia čepeľ 2. Drážka 3. Nastavovacia doska 4. Prúrovňové skrutky so šesťhrannou hlavou 5. Kryt valca 6. Valec 7. Nastavovacia doska
6. Kryt valca nastavte nad nastavovaciu dosku a priskrutkujte ho tromi skrutkami s vonkajšou šesťhrannou hlavou tak, aby medzi valcom a nastavovacou doskou existovala medzera na posunutie mini hobľovacej čepele do pozície. Čepeľ bude umiestnená s polohovacími zarážkami hobľovacej čepele na nastavovacej doske.
7. Pozdĺžnu polohu čepele musíte nastaviť ručne tak, aby boli konce čepele rovnako vzdialené od krytu na jednej strane a kovového držiaka na druhej.
8. Pritiahnite tri skrutky s vonkajšou šesťhrannou hlavou (s dodaným zastrkávacím kľúčom) a otočte valec, aby ste skontrolovali vzdialenosti medzi koncami čepele a telom nástroja.
9. Skontrolujte, či sú tri skrutky s vonkajšou šesťhrannou hlavou úplne pritiahnuté.
10. Pre druhú čepeľ zopakujte postup podľa bodov 1 - 9.

Pre správne nastavenie hobľovacej čepele

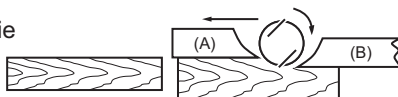
Ak je čepeľ nesprávne nastavená, hobľovací povrch bude drsný a nerovný. Čepeľ namontujte tak, aby bol rezací koniec úplne rovný, čo znamená úplne paralelný s povrchom zadnej základne.

Príklady správnych a nesprávnych nastavení sú uvedené nižšie.

(A) Predná základňa (pohyblivá päťka)

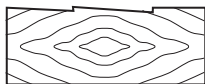
(B) Zadná základňa (Nepohyblivá päťka)

Správne nastavenie



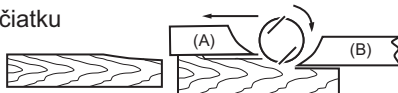
Hoci to pri pohľade z tejto strany nevidno, okraje ostria sú presne rovnobežne s povrchom zadnej základne.

Zárezy na povrchu



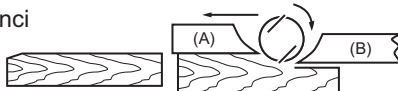
Príčina: Jeden alebo oba ostria nemajú okraj rovnobežne so zadnou základňou líniou.

Vyhľobovanie na začiatku



Príčina: Jeden alebo dva okraje ostria nevyčnievajú dostatočne voči zadnej základnej línii.

Vyhľobovanie na konci



Príčina: Jeden alebo dva okraje ostria vyčnievajú príliš ďaleko voči zadnej základnej línii.

Vrecko na prach (príslušenstvo)

► **Obr.13:** 1. Dýza 2. Vrecko na prach

Pre náradie bez trysky

Demontujte kryt pre zachytávanie triesok a nainštalujte trysku (voliteľné príslušenstvo). Vrecko na prach pripojte na trysku. Tryska je kužeľovitá. Pri pripieňovaní vrecka na prach ho čo najviac zatlačte na trysku, aby ste zabránili jeho zosunutiu počas prevádzky.

Pre náradie s tryskou

Vrecko na prach pripojte na trysku. Tryska je kužeľovitá. Pri pripieňovaní vrecka na prach ho čo najviac zatlačte na trysku, aby ste zabránili jeho zosunutiu počas prevádzky.

► **Obr.14:** 1. Upínadlo

Ak je vrecko na prach približne napoly naplnené, odstráňte ho z nástroja a vyťahnite upínadlo. Vyprázdňte ho jemným vyklepaním tak, aby sa odlepili aj častice, ktoré by mohli brániť v ďalšom zbieraní prachu.

POZNÁMKA:

- Ak k nástroju pripojíte vysávač Makita, vaša práca bude efektívnejšia a čistejšia.

Pripojenie vysávača

► **Obr.15**

Pre náradie bez trysky

Ak chcete vykonávať čistú činnosť hoblovania, pripojte k náradiu vysávač značky Makita. Pred pripojením vysávača z náradia demontujte lapač triesok. Potom podľa obrázkového návodu pripojte k dýze (voliteľné príslušenstvo) hadicu vysávača.

Pre náradie s tryskou

Ak chcete vykonávať čistú činnosť hoblovania, pripojte k náradiu vysávač Makita. Potom pripojte k tryske hadicu vysávača podľa obrázkového návodu.

Kĺb (voliteľné príslušenstvo)

► **Obr.16:** 1. Ohyb 2. Dýza

Používanie kĺbu umožňuje zmenu smeru výstupu odrezkov na vykonávanie čistejšej práce.

Pre náradie bez trysky

Demontujte kryt pre zachytávanie triesok a nainštalujte trysku (voliteľné príslušenstvo). Na trysku náradia pripevnite kĺb (voliteľné príslušenstvo), a to jednoduchým nasunutím. Ak ho chcete demontovať, stiahnite ho.

Pre náradie s tryskou

Na trysku náradia pripevnite kĺb (voliteľné príslušenstvo), a to jednoduchým nasunutím. Ak ho chcete demontovať, stiahnite ho.

Čistenie hubice

Hubicu pravidelne čistite.

Na čistenie upchatej hubice používajte stlačený vzduch.

PRÁCA

Nástroj pri práci držte pevne s jednou rukou na tlačidle a s druhou na spínacej rúčke.

Hoblovanie

► **Obr.17:** 1. Spustenie 2. Ukončenie

Najprv zasuňte prednú základňu nástroja na povrch obrobku tak, aby sa nedotýkal čepeľ. Zapnite nástroj a počkajte kým čepele nedosahujú plnú rýchlosť. Potom nástroj posuňte mierne dopredu. Pri začatí hoblovania, zatlačte na prednú časť nástroja a pri dokončovaní hoblovania, zatlačte na zadnú časť. Hobľovanie bude jednoduchšie, ak obrobok nakloníte do stacionárnej polohy tak, aby ste mohli hoblovať v jemnom sklone. Rýchlosť a hĺbka rezu určuje aký bude koncový produkt. Hobľovací stroj si udržiava rýchlosť, pri ktorej nedochádza k zadieraniu odrezkov. Pre hrubé hoblovanie zvýšte hĺbku rezu, pokým pre dobrý koncový produkt by ste mali hĺbku rezu znížiť a stroj posúvať pomalšie.

Drážkovanie

► **Obr.18**

Ak chcete urobiť' stupňovitý rez, ako je zobrazené na obrázku, použite okrajové pravítko (vodiace pravítko), ktoré sa dá zakúpiť ako príslušenstvo.

► **Obr.19:** 1. Okraj čepele 2. Čiara rezania

Nakreslite reznú linku na obrobok. Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán vložte do otvoru na prednej strane nástroja. Okraj čepele nastavte do rovnej úrovne s reznou linkou.

► **Obr.20:** 1. Skrutka 2. Ochranné zariadenie na rezaanie hrán (voliteľné príslušenstvo)

Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán nastavte tak, aby sa dotýkalo strany obrobku, potom za zaistíte skrutkou.

► **Obr.21**

Pri hoblovaní posuňte nástroj s ochranným zariadením na jemné brúsenie hrán tak, aby bol zároveň so stranou obrobku. V opačnom prípade môže dôjsť k nerovnému hoblovaniu.

Maximálna hĺbka drážkovania je 9 mm.

► **Obr.22**

You may wish to add to the length of the fence by attaching an extra piece of wood. Pre tento účel, ako aj pre pripieňovanie vodidla predženia (voliteľné príslušenstvo), sa v ochrannom zariadení nachádzajú vhodné otvory.

Skosenie hrán

► **Obr.23**

► **Obr.24**

Ak chcete urobiť' zošíkmený rez podľa obrázku, zarovnajete ryhu "V" v prednej základni s okrajom obrobku a ohobľujte ho.

ÚDRŽBA

▲POZOR:

- Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybrať.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Brúsenie hobľovacích čepelí

Len pre štandardné čepel

► **Obr.25:** 1. Držiak na brúsenie

Vždy udržiavajte čepel ostré, aby bolo hobľovanie, čo najúčinnšie. Pomocou držiaka na brúsenie (voliteľné príslušenstvo) odstráňte zárezy a opracujte tak, aby ste dosiahli jemný okraj.

► **Obr.26:** 1. Krídlová matica 2. Čepel' (A) 3. Čepel' (B) 4. Strana (D) 5. Strana (C)

Najprv uvoľnite dve krídlové matice na držiaku a čepel (A) a (B) vložte tak, aby sa dotýkali strán (C) a (D).

Potom pritiahnite krídlové matice.

► **Obr.27**

Brúsny kotúč namočte pred brúsením na 2 až 3 minúty do vody. Držiak uchopte tak, aby sa obe čepel dotýkali brúsneho kotúča pre súvislé brúsenie v rovnakom uhle.

Výmena uhlíkov

► **Obr.28:** 1. Medzná značka

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.

► **Obr.29:** 1. Veko držiaka uhlíka 2. Skrutkovač

Pomocou šrauboväka odskrutkujte veká uhlíkov. Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOL'AHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

▲POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Vysokorychlostná oceľová hobľovacia čepel'
- Hobľovacia oceľ z karbid-volfrámu (pre dlhú životnosť čepel')
- Mini hobľovacia čepel'
- Úplný držiak na brúsenie
- Meradlo čepel'
- Súprava nastavovacej dosky
- Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán (vodiaca linka)
- Vodidlo predĺženia
- Orovnávací kameň
- Dýza
- Súprava vrecka na prach
- Kíb
- Zastrkávací kľúč
- Plastový kufrík
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	DKP140	DKP180
Šířka hoblování	82 mm	
Hloubka hoblování	1,6 mm	2 mm
Hloubka polodrážkování	9 mm	
Otáčky bez zatížení (min ⁻¹)	15 000	
Celková délka	329 mm	333 mm
Hmotnost netto	3,0 – 3,3 kg	3,2 – 3,5 kg
Jmenovité napětí	14,4 V DC	18 V DC

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

Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	Model 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Model 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíječka		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Účel použití

Nářadí je určeno k hoblování dřeva.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-2-14:

Model DKP140

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 86 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 97 dB (A)
 Nejistota (K): 3 dB(A)

Model DKP180

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 87 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 98 dB (A)
 Nejistota (K): 3 dB(A)

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

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

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

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

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

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-2-14:

Model DKP140

Pracovní režim: broušení povrchu
 Emise vibrací (a_h): 3,5 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model DKP180

Pracovní režim: broušení povrchu
 Emise vibrací (a_h): 4,5 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní výstrahy k bezdrátovému hoblíku

1. Před odložením nářadí vyčkejte, až se řezný nástroj zastaví. Nekrytý rotační řezný nástroj může přijít do kontaktu s plochou, což může vést ke ztrátě kontroly a k vážnému zranění.
2. Uchyťte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem. Budete-li obrobek držet rukama nebo zapřený vlastním tělem, bude nestabilní a může zapříčinit ztrátu kontroly.
3. Na pracovním místě nikdy nenechávejte hadry, oblečení, lana, provazy a podobné materiály.
4. Neřežte hřebíky. Před uvedením do činnosti zkontrolujte obrobek a odstraňte z něj všechny případné hřebíky.
5. Používejte pouze ostré nože. S noži manipulujte velice opatrně.
6. Před zahájením práce se ujistěte, že jsou pevně utaženy instalační šrouby nože.

7. Držte nářadí pevně oběma rukama.
8. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
9. Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo víklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.
10. Před zapnutím spínače se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem.
11. Před řezáním počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček.
12. Před jakýmkoli seřizováním vždy nářadí vypněte a počkejte, dokud se úplně nezastaví nože.
13. Nikdy nevkládejte prsty do žlabu pro třísky. Žlab se může při opracování vlhkého dřeva ucpat. Uvízlé třísky odstraňujte tyčí.
14. Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v ruce.
15. Vždy vyměňujte oba nože nebo válci. V opačném případě výsledná nerovnováha způsobí vibrace a zkrátí životnost nářadí.
16. Používejte pouze nože Makita uvedené v této příručce.
17. Vždy používejte protiprachovou masku / respirátor odpovídající použití a materiálu, se kterým pracujete.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

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

Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
2. Akumulátor nerozebírejte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
 - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - (3) Nevystavujte akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.

6. Neskladujte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste akumulátor neupustili ani s ním nenarazili.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.
10. Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.

V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.

Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.

11. Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.
12. Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita. Instalace akumulátoru do nevhodujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

Typy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

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

POPIS FUNKCE

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž akumulátoru

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






















- Před nasazením či sejmutím bloku akumulátoru nářadí vždy vypněte.
- Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasunujte vždy nadoraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor. Zasuňte akumulátor zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluže či přihlížejícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte přílišnou sílu. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nekládejte jej správně.

Indikace zbývajících kapacity akumulátoru

Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem

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

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

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

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

System ochrany akumulátoru (blok akumulátoru se značkou hvězdičky)

► Obr.3: 1. Značka hvězdičky

Blok akumulátoru označený hvězdičkou je k zajištění dlouhé životnosti vybaven systémem ochrany, jenž automaticky vypne výstupní výkon.

Nářadí se během provozu vypne, pokud budou akumulátor nebo samotné nářadí vystaveny níže uvedeným podmínkám. Příčinou vypnutí je aktivace systému ochrany – nejedná se o žádné problémy s nářadím.

- Při přetížení nářadí:
Uvolněte spoušť, vyjměte blok akumulátoru, odstraňte příčiny přetížení, potom spoušť znovu stiskněte a obnovte činnost.
- Přehřátí článků akumulátoru:
Při jakémkoli přepínání spouště zůstane motor stát. Přestaňte nářadí používat a akumulátor nechte po vyjmutí z nářadí vychladnout nebo jej nabijte.
- Nízká úroveň zbývající energie akumulátoru:
Při jakémkoli přepínání spouště zůstane motor stát. Vyjměte akumulátor z nářadí a nabijte jej.

Nastavení hloubky řezu

► Obr.4: 1. Ukazatel 2. Knoflík

Hloubku řezu lze jednoduše seřídít otáčením knoflíku na přední straně nástroje tak, aby ukazatel směřoval k požadované hloubce řezu.

Zapínání

► Obr.5: 1. Odblokovací páčka 2. Spínač

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před instalací bloku akumulátoru do zařízení vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se spoušť po uvolnění vrací do polohy „VYP“.
- Nepokoušejte se spoušť aktivovat silou bez stisknutí odjišťovací páčky. Mohlo by dojít ke zlomení spínače.

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je zařízení vybaveno odjišťovací páčkou. Chcete-li nářadí spustit, posuňte odjišťovací páčku a stiskněte spoušť. Vypnutí provedete uvolněním spouště.

⚠ VAROVÁNÍ:

- K zajištění bezpečnosti je nástroj vybaven odjišťovací páčkou, která zabraňuje nechtěnému spuštění nástroje. NIKDY nepoužívejte nástroj, pokud jej lze uvést do chodu pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovací páčky. V takovém případě nástroj PŘED dalším použitím předejte servisnímu středisku společnosti MAKITA k opravě.
- Odjišťovací páčku NIKDY neuchycujte lepicí páskou v aktivní poloze ani jinak nepotlačujte její funkci.

Patka

► Obr.6: 1. Hoblovací nůž 2. Zadní základna 3. Patka

Po řezání zvedněte zadní stranu nástroje. Patka se posune pod úroveň zadní základny. Zabraňuje se tak poškození nožů nástroje.

MONTÁŽ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Demontáž a instalace hoblovacích nožů

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při instalaci nožů na nástroj je nutno pevně dotáhnout instalační šrouby nožů. Uvolněný instalační šroub může být nebezpečný. Vždy zkontrolujte, zda jsou šrouby pevně dotaženy.
- S noži manipulujte velice opatrně. Při demontáži a montáži nožů si chraňte prsty a ruce rukavicemi nebo hadry.
- Při demontáži a instalaci nožů používejte pouze dodaný klíč Makita. V opačném případě může dojít k přetažení nebo nedostatečnému utažení instalačních šroubů. V důsledku toho by mohlo dojít ke zranění.

Pro nářadí s obvyklými hoblovacími noži

► Obr.7: 1. Nástrčný klíč 2. Šroub 3. Povolit 4. Utáhnout

► Obr.8: 1. Šrouby 2. Válec 3. Hoblovací nůž 4. Kryt válce 5. Vyrovnávací deska

► Obr.9: 1. Vnitřní hrana montážní desky 2. Hrana nože 3. Hoblovací nůž 4. Vyrovnávací deska 5. Šrouby 6. Patka 7. Zadní strana montážní základny 8. Montážní deska 9. Montážní základna

Chcete-li demontovat nože z válce, odšroubujte imbusovým klíčem instalační šrouby. Spolu s noži odejmete také kryt válce.

Při instalaci nožů nejdříve očistěte všechny třísky a cizí materiál přilnulý na válci nebo nožích. Používejte nože stejných rozměrů a hmotnosti. V opačném případě dojde k oscilacím či vibracím válce, které povedou k nekvalitnímu zpracování a potenciálně k poruše nástroje.

Položte nůž na základnu měřidla tak, aby byla hrana nože dokonale zarovnána s vnitřní hranou montážní desky. Položte vyrovnávací desku na nůž a poté zamáčkněte patku vyrovnávací desky tak, aby byla zarovnána se zadní stranou základny měřidla. Poté dotáhněte dva šrouby na vyrovnávací desce. Nyní zasuňte patku vyrovnávací desky do drážky válce a na válec namontujte kryt. Nástrčným klíčem rovnoměrně a střídavě utáhněte všechny instalační šrouby. Vyše uvedený postup opakujte u druhého nože.

Nástroj s malými hoblovacími noži

► **Obr.10:** 1. Nástrčný klíč 2. Šroub 3. Povolit 4. Utáhnout

1. Byl-li nástroj používán, demontujte stávající nůž a pečlivě vyčistěte povrchy a kryt válce. Chcete-li demontovat nože z válce, odšroubujte imbusovým klíčem tři instalační šrouby. Spolu s noži odejmete také kryt válce.

► **Obr.11:** 1. Šroub s válcovou hlavou 2. Vyrovnávací deska 3. Vodicí oka v hoblovacím noži 4. Montážní deska 5. Patka vyrovnávací desky 6. Montážní deska 7. Vnitřní stěna montážní desky 8. Montážní základna 9. Zadní strana montážní základny 10. Malý hoblovací nůž

2. Při instalaci nožů volně namontujte vyrovnávací desku na montážní desku pomocí šroubů s válcovou hlavou a malý hoblovací nůž nastavte na kalibrační základně tak, aby byla řezná hrana nože dokonale zarovnaná s vnitřní stěnou kalibrační desky.
3. Ustavte vyrovnávací desku/montážní desku na kalibrační základně tak, aby vodicí oka hoblovacího nože na montážní desce došla do drážky v malém hoblovacím noži. Poté zamáčkněte vyrovnávací desku tak, aby byla zarovnaná se zadní stranou kalibrační základny a dotáhněte šrouby s válcovou hlavou.

4. Je důležité, aby byl usazený nůž vyrovnán s vnitřní stěnou kalibrační desky, s vodicími oky hoblovacího nože v drážce nože a patkou vyrovnávací desky zarovnanou se zadní stranou kalibrační základny. K zajištění rovnoměrného opracování proveďte pečlivou kontrolu tohoto vyrovnání.

► **Obr.12:** 1. Malý hoblovací nůž 2. Drážka

3. Montážní deska 4. Šestihranné šrouby s límcem 5. Kryt válce 6. Válec 7. Vyrovnávací deska
6. Ustavte kryt válce na vyrovnávací/montážní desku a zašroubujte tři šestihranné šrouby s límcem tak, aby byla mezi válcem a montážní deskou zachována mezera pro zasunutí malého hoblovacího nože na místo. Polohu nože lze nastavovat pomocí vodicích ok hoblovacího nože na montážní desce.
7. Podélnou polohu nože bude potřeba nastavit ručně tak, aby byly konce nože volné a stejně vzdálené od skříňe na jedné straně a od kovové svorky na straně druhé.
8. Utáhněte tři šestihranné šrouby s límcem (pomocí dodaného nástrčného klíče) a otáčením válce zkontrolujte vzdálenosti mezi konci nože a tělem nástroje.
9. Zkontrolujte konečné dotažení třech šestihranných šroubů s límcem.
10. Opakujte kroky 1–9 u druhého nože.

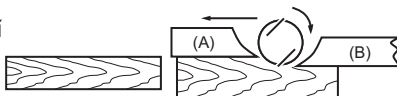
Správné nastavení hoblovacího nože

Nebude-li správně a bezpečně nastaven nůž, bude hoblovaný povrch hrubý a nerovný. Nůž je nutno namontovat tak, aby byla řezná hrana zcela rovná, tj. rovnoběžná s povrchem zadní základny. Několik příkladů správného a nesprávného nastavení je k dispozici níže.

(A) Přední základna (Pohyblivá patka)

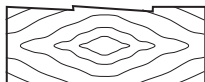
(B) Zadní základna (Pevná patka)

Správné nastavení



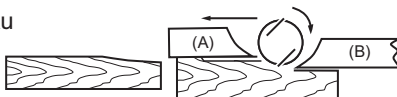
Přestože to nelze ilustrovat na tomto bočním pohledu, ostří kotouč běží dokonale rovnoběžně s povrchem zadní základny.

Zářezy na povrchu



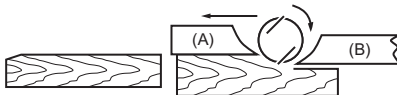
Příčina: Jeden nebo oba kotouče nemají ostří rovnoběžné s osou zadní základny.

Vydírání na začátku



Příčina: Jedno nebo obě ostří nevyčnívají dostatečně vzhledem k ose zadní základny.

Vydírání na konci



Příčina: Jedno nebo obě ostří příliš vyčnívají vzhledem k ose zadní základny.

Vak na prach (příslušenství)

► **Obr.13:** 1. Hubice 2. Vak na prach

Informace k nářadí bez hubice

Sejměte kryt proti třískám a namontujte hubici (volitelné příslušenství). K hubici upevněte vak na prach. Hubice se ke konci zužuje. Připojovaný vak na prach natlačte na hubici co nejdále, abyste během práce zamezili jeho uvolnění.

Informace k nářadí s hubicí

K hubici upevněte vak na prach. Hubice se ke konci zužuje. Připojovaný vak na prach natlačte na hubici co nejdále, abyste během práce zamezili jeho uvolnění.

► **Obr.14:** 1. Upevňovací prvek

Je-li vak na prach přibližně z poloviny plný, odstraňte jej z nástroje a vysuňte ven upevňovací prvek. Vysypte vak. Současně na vak jemně klepejte, aby došlo k odstranění materiálu přilnulého na jeho bocích, který by mohl narušovat další provoz odsávání.

POZNÁMKA:

- Pokud k nástroji připojíte odsavač prachu Makita, lze provádět účinnější a čistší práci.

Připojení odsavače prachu

► **Obr.15**

Informace k nářadí bez hubice

K zajištění čistoty během hoblování připojte k nářadí vysavač Makita. Před připojením vysavače sejměte z nářadí kryt proti třískám. Pak připojte hadici vysavače k hubici (volitelné příslušenství) tak, jak je znázorněno na obrázcích.

Informace k nářadí s hubicí

K zajištění čistoty během hoblování připojte k nářadí vysavač Makita. Pak připojte hadici vysavače k hubici tak, jak je znázorněno na obrázcích.

Koleno (volitelné příslušenství)

► **Obr.16:** 1. Koleno 2. Hubice

Použití kolena umožňuje při změně směru vyhazování třísek provádět čistší práci.

Informace k nářadí bez hubice

Sejměte kryt proti třískám a namontujte hubici (volitelné příslušenství). Koleno (volitelné příslušenství) se na hubici nářadí nasazuje pouhým nasunutím. Sejmutí kolena provedete jednoduše stáhnutím.

Informace k nářadí s hubicí

Koleno (volitelné příslušenství) se na hubici nářadí nasazuje pouhým nasunutím. Sejmutí kolena provedete jednoduše stáhnutím.

Čištění nástavce

Nástavce čistěte pravidelně.

Ucpané nástavce čistěte stlačeným vzduchem.

PRÁCE

Při provádění práce držte nástroj pevně jednou rukou za knoflík a druhou rukou za držadlo se spínačem.

Hoblování

► **Obr.17:** 1. Začátek 2. Konec

Nejdříve položte přední základnu nástroje na plochu na povrch dílu bez toho, aby byly nože s povrchem v kontaktu. Zapněte nástroj a počkejte, dokud nože nedosáhnou plné rychlosti. Poté posunujte nástroj mírně dopředu. Na začátku hoblování vyvííte na přední část nástroje tlak. Na konci hoblování vyvííte tlak na zadní část nástroje. Hoblování lze usnadnit, pokud zpracováváný díl stacionárně nakloníte tak, abyste mohli pracovat poněkud z kopce.

Kvalita povrchu je dána rychlostí a hloubkou řezu. Velkoplošný hoblík udržuje rychlost, která nevede k jeho zablokování třískami. Požadujete-li hrubé řezání, lze zvětšit hloubku řezu. Dobrá kvalita povrchu vyžaduje snížení hloubky řezu a pomalejší posouvání nástroje směrem dopředu.

Spojování na polodrážku

► **Obr.18**

Chcete-li provést odstupňovaný řez znázorněný na obrázku, použijte paralelní vodičko (vodící pravítko), jež můžete získat jako příslušenství.

► **Obr.19:** 1. Hrana nože 2. Ryska řezání

Vyznačte na dílu rysku řezání. Zasuňte do otvoru na přední straně nástroje paralelní vodičko. Vyrovnajte ostří nože s ryskou řezání.

► **Obr.20:** 1. Šroub 2. Paralelní pravítko (volitelné příslušenství)

Upravujte polohu paralelního vodička, dokud se nedostane do kontaktu s bokem dílu. Poté jej zajistěte dotažením šroubu.

► **Obr.21**

Při hoblování posunujte nástroj s paralelním vodičkem zarovnaně se stranou zpracovávaného dílu. V opačném případě dojde k nerovnoměrnému hoblování. Maximální hloubka polodrážkování je 9 mm.

► **Obr.22**

Délku vodička lze v případě potřeby zvětšit připojením dodatečného kusu dřeva. Pro tento účel jsou na vodičku k dispozici otvory, které také současně slouží k připevnění prodlužovacího vodička (volitelné příslušenství).

Úkosování

► **Obr.23**

► **Obr.24**

Chcete-li provést úkosovací řez jak je ilustrováno na obrázku, vyrovnejte drážku „V“ na přední základně s okrajem zpracovávaného dílu a proveďte činnost.

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Ostření hoblovacích nožů

Pouze pro obvyklé nože

► **Obr.25:** 1. Držák pro ostření

Nejlepších výsledků dosáhnete stálým udržováním nožů v naostřeném stavu. K odstranění vrypů a získání kvalitního ostří použijte držák k ostření.

► **Obr.26:** 1. Křídlová matice 2. Nůž (A) 3. Nůž (B) 4. Strana (D) 5. Strana (C)

Nejdříve povolte dvě křídlové matice na držáku a zasuňte nože (A) a (B) tak, aby se dotýkaly stran (C) a (D). Poté dotáhněte křídlové matice.

► **Obr.27**

Před ostřením ponořte ostřicí kámen na 2 až 3 minuty do vody. Chcete-li brousit současně pod stejným úhlem, umístěte držák tak, aby se oba nože dotýkaly ostřicího kamene.

Výměna uhlíků

► **Obr.28:** 1. Mezní značka

Uhlíky pravidelně vyjímejte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

► **Obr.29:** 1. Víčko držáku uhlíku 2. Šroubovák

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyměňte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět. Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

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

- Vysokorychlostní ocelový hoblovací nůž
- Hoblovací nůž z karbidu wolframu (s delší životností)
- Malý hoblovací nůž
- Sestava držáku pro ostření
- Měřidlo nože
- Sestava montážní desky
- Paralelní vodičko (vodící pravítko)
- Sestava prodlužovacího vodička
- Ostřicí kámen
- Hubice
- Sestava vaku na prach
- Koleno
- Nástrčný klíč
- Plastový kuffík
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízením přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

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

885273C977 EN, UK, PL, RO, DE, HU, SK, CS 20190402
