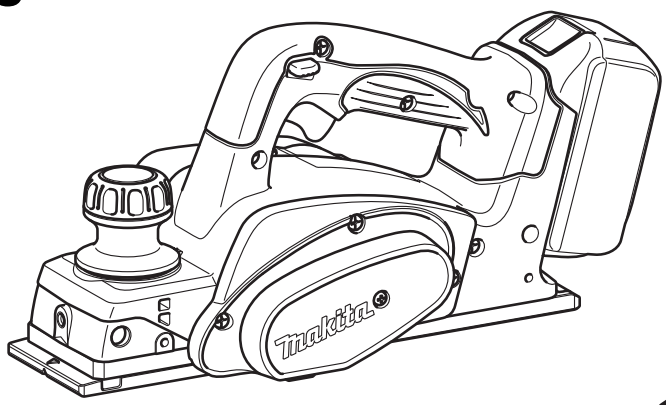
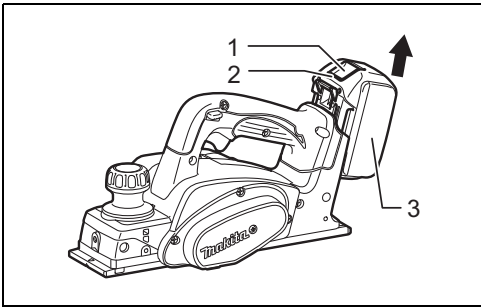




GB	Cordless Planer	Instruction manual
ID	Mesin Serut Tanpa Kabel	Petunjuk penggunaan
VI	Máy Bào Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	Tài liệu hướng dẫn
TH	กบไฟฟ้าไร้สาย	คู่มือการใช้งาน

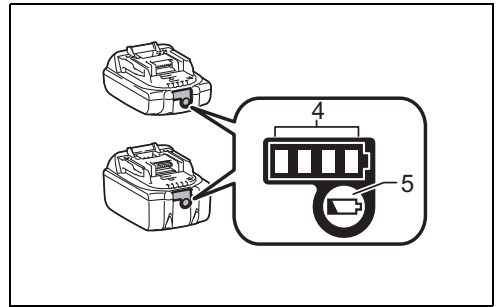
DKP140
DKP180





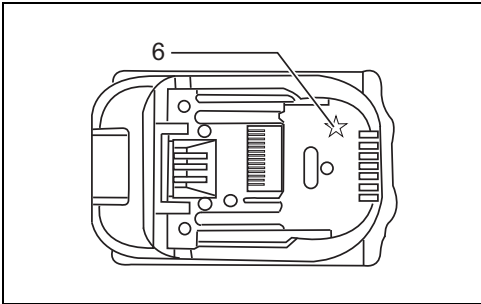
1

011755



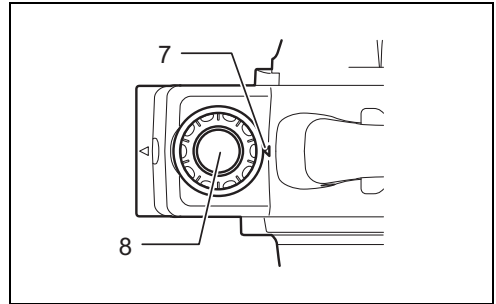
2

1007701



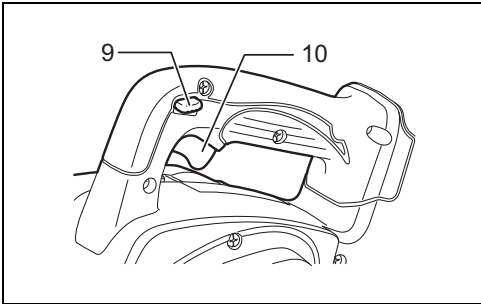
3

011389



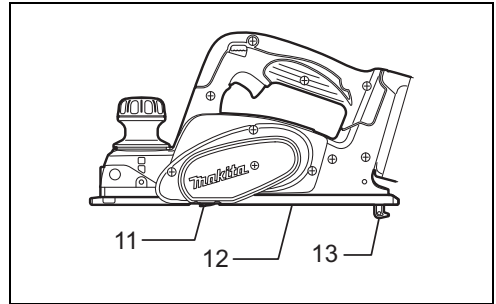
4

011737



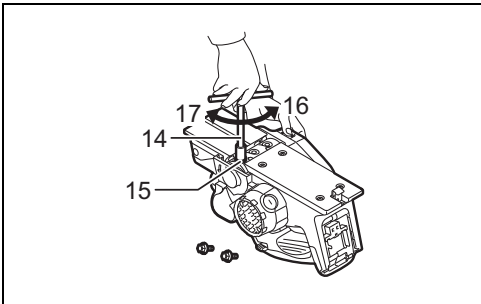
5

011738



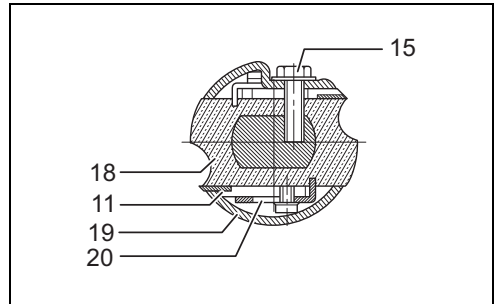
6

011739



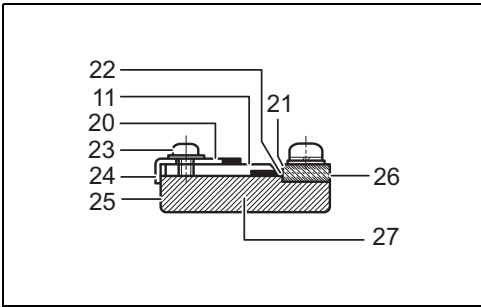
7

011740



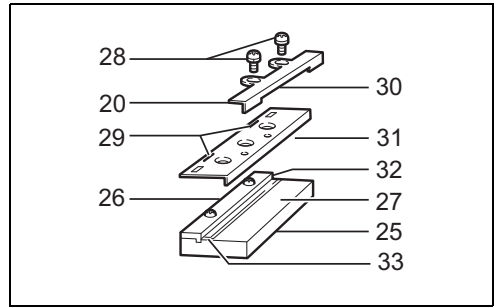
8

002555



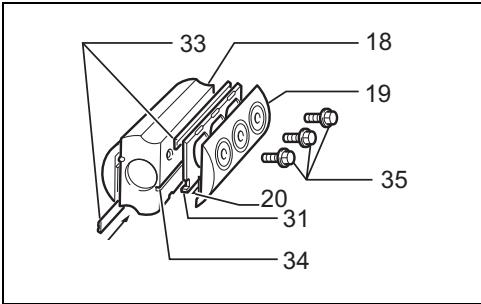
9

002556



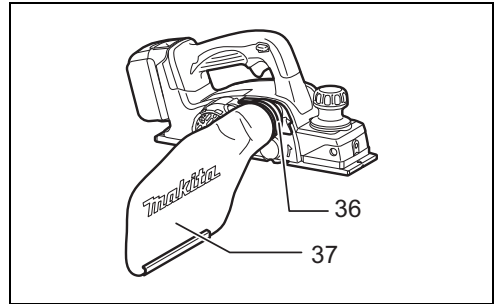
10

002565



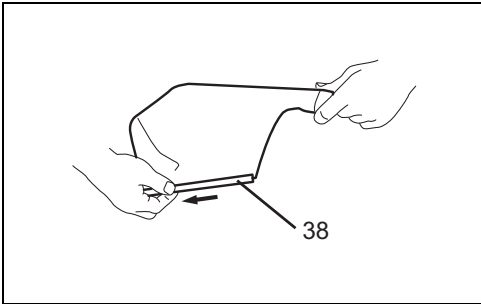
11

002566



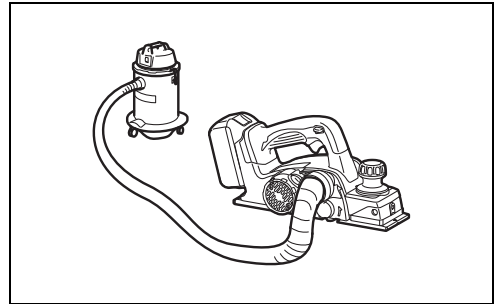
12

011741



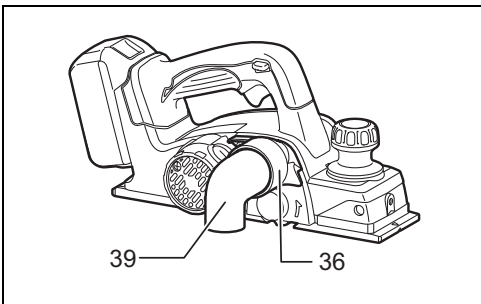
13

007802



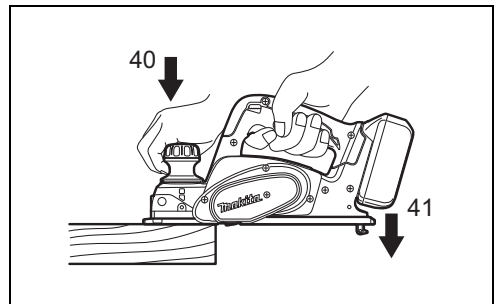
14

011757



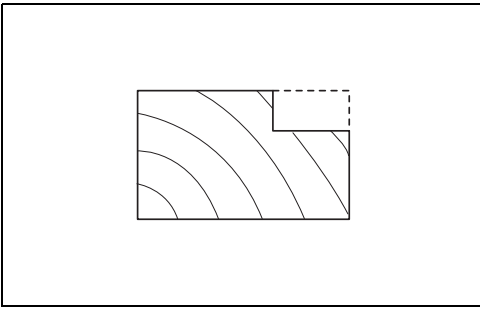
15

011758



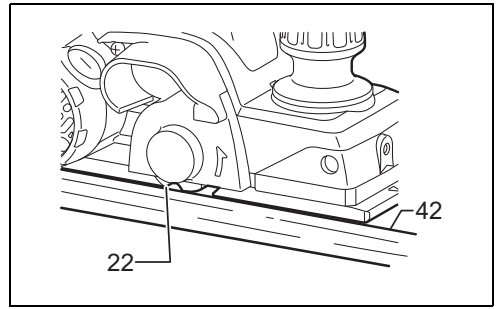
16

011759



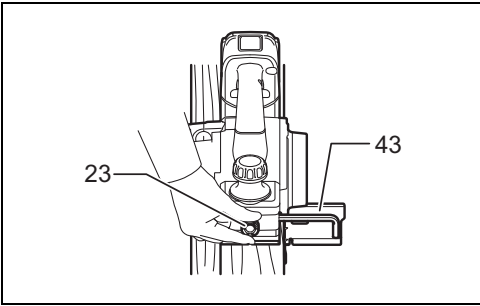
17

002580



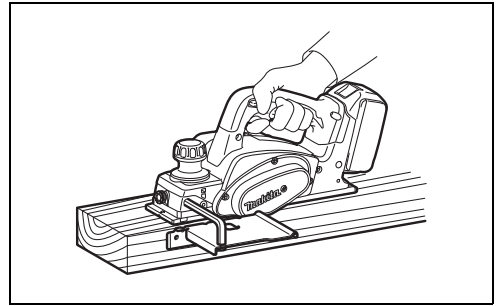
18

011745



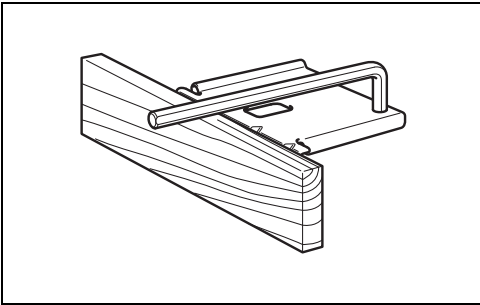
19

011760



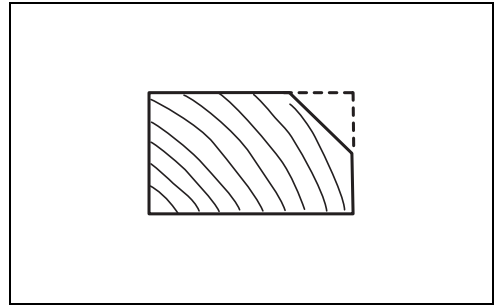
20

011761



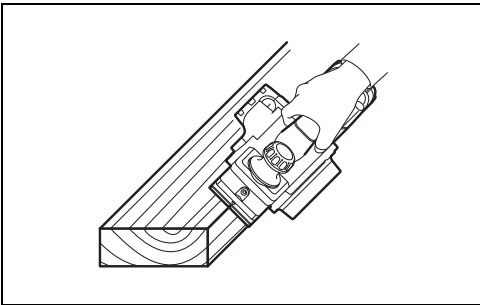
21

010183



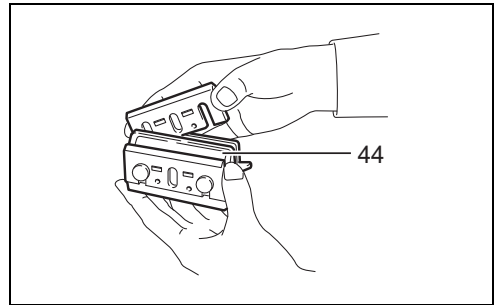
22

003634



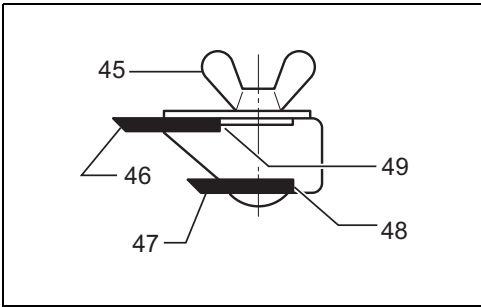
23

011748



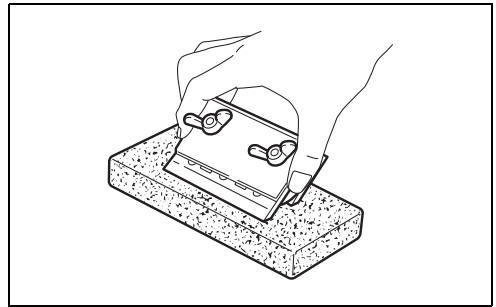
24

002588



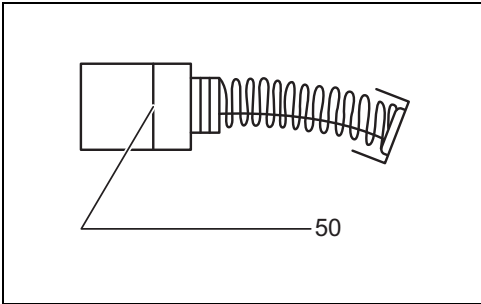
25

002589



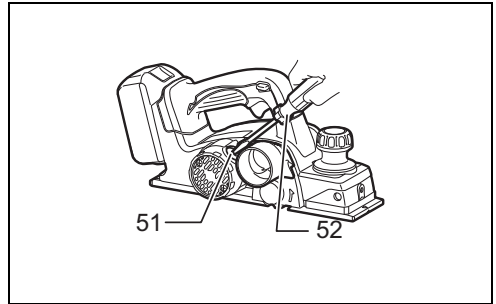
26

002590



27

001145



28

01175001

ENGLISH

Explanation of general view

- | | | |
|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Button | 19. Drum cover | 37. Dust bag |
| 2. Red indicator | 20. Adjusting plate | 38. Fastener |
| 3. Battery cartridge | 21. Inside edge of gauge plate | 39. Elbow |
| 4. Indicator lamps | 22. Blade edge | 40. Start |
| 5. Check button | 23. Screw | 41. End |
| 6. Star mark | 24. Heel | 42. Cutting line |
| 7. Pointer | 25. Back side of gauge base | 43. Edge fence (optional accessory) |
| 8. Knob | 26. Gauge plate | 44. Sharpening holder |
| 9. Lock-off lever | 27. Gauge base | 45. Wing nut |
| 10. Switch trigger | 28. Pan head screw | 46. Blade (A) |
| 11. Planer blade | 29. Planer blade locating lugs | 47. Blade (B) |
| 12. Rear base | 30. Heel of adjusting plate | 48. Side (D) |
| 13. Foot | 31. Set plate | 49. Side (C) |
| 14. Socket wrench | 32. Inside flank of gauge plate | 50. Limit mark |
| 15. Bolts | 33. Mini planer blade | 51. Brush holder cap |
| 16. Loosen | 34. Groove | 52. Screwdriver |
| 17. Tighten | 35. Hex. flange head bolts | |
| 18. Drum | 36. Nozzle | |

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.

END004-7

ENE001-1

Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

Intended use

The tool is intended for planing wood.



..... Read 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.

Work area safety

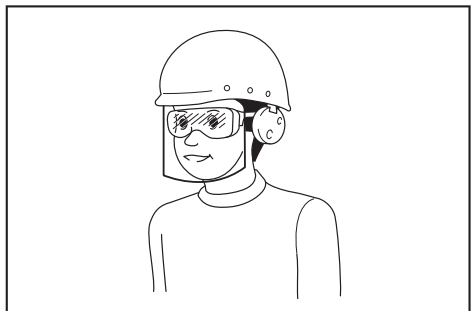
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal Safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



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

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

GEB168-1

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.

ENC007-12

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. 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.

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 the battery cartridge (Fig. 1)

- 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 (Fig. 2)

Only for battery cartridges with the indicator

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

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.
□	□	■	

015658

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)

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)

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)

⚠ 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)

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, Fig. 8 & Fig. 9)

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. 7, Fig. 10 & Fig. 11)

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.
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.
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

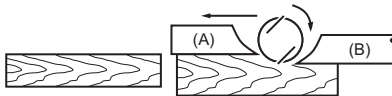
Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base.

Refer to some examples below for proper and improper settings.

(A) Front base (Movable shoe)

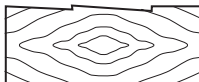
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



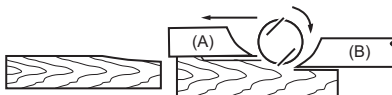
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



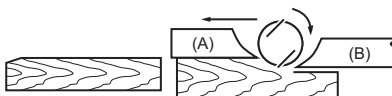
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

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. 12)

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. 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. (Fig. 13)

NOTE:

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

Connecting a vacuum cleaner (Fig. 14)

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. 15)

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. 16)

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)

To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule) which is obtained as accessory. (Fig. 17)

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. 18)

Adjust the edge fence until it comes in contact with the side of the workpiece, then secure it by tightening the screw. (Fig. 19)

When planing, move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise uneven planing may result. (Fig. 20)

Maximum shiplapping (rabbeting) depth is 9 mm. 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). (Fig. 21)

Chamfering

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. (Fig. 22 & Fig. 23)

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, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Sharpening the planer blades

For conventional blades only

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. 24)

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. 25)

Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the both blades contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle. (Fig. 26)

Replacing carbon brushes

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. 27)**

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. **(Fig. 28)**

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
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

NOTE:

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

BAHASA INDONESIA

Penjelasan tampilan keseluruhan

1. Tombol	19. Tutup teromol	37. Kantong debu
2. Indikator berwarna merah	20. Pelat penyetal	38. Pengencang
3. Baterai	21. Tepi dalam pelat pengukur	39. Siku
4. Lampu indikator	22. Tepi mata pisau	40. Awal
5. Tombol pemeriksaan	23. Sekrup	41. Akhir
6. Tanda bintang	24. Tumit	42. Garis pemotongan
7. Penunjuk	25. Sisi belakang dudukan pengukur	43. Pembatas tepi (pilihan aksesoris)
8. Tombol	26. Pelat pengukur	44. Pemegang mata pisau
9. Tuas buka kunci	27. Dudukan pengukur	45. Mur kupu-kupu
10. Picu saklar	28. Baut kepala bulat	46. Mata pisau (A)
11. Mata pisau serut	29. Tonjolan penepat mata pisau serut	47. Mata pisau (B)
12. Dudukan belakang	30. Tumit pelat penyetal	48. Sisi (D)
13. Bagian kaki	31. Pelat pengatur	49. Sisi (C)
14. Kunci sok	32. Sisi sayap dalam pelat pengukur	50. Tanda batas
15. Baut	33. Mata pisau serut mini	51. Tutup tempat sikat
16. Kendurkan	34. Alur	52. Obeng
17. Kencangkan	35. Baut kepala flensa segi-enam	
18. Teromol	36. Nosel	

SPESIFIKASI

Model	DKP140	DKP180
Lebar penyerutan	82 mm	
Kedalaman penyerutan	1,6 mm	2 mm
Kedalaman lidah/celah papan rebat	9 mm	
Kecepatan tanpa beban (min^{-1})	15.000	
Panjang keseluruhan	329 mm	333 mm
Berat bersih	3,0 - 3,3 kg	3,2 - 3,5 kg
Tegangan terukur	D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat alat mungkin berbeda tergantung perangkat tambahan yang dipasang, termasuk kartrid baterai. Kombinasi alat terberat dan teringan, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	Model D.C.14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Model D.C.18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Pengisi daya	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

- Beberapa kartrid baterai dan pengisi daya yang tercantum di atas mungkin tidak tersedia, tergantung wilayah tempat tinggal Anda.

PERINGATAN:

- **Hanya gunakan kartrid dan pengisi daya baterai yang tercantum di atas.** Penggunaan kartrid dan pengisi daya baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan/atau kebakaran.

Simbol

Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda mengerti makna masing-masing simbol sebelum menggunakan alat.



..... Baca petunjuk penggunaan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk menyerut kayu.

ENE001-1

GEA013-2

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

⚠ PERINGATAN: Bacalah semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang disertakan bersama mesin listrik ini. Kelalaian untuk mematuhi semua petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

Istilah "mesin listrik" dalam semua peringatan mengacu pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (tanpa kabel).

Keselamatan tempat kerja

1. **Jaga tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat kerja yang berantakan dan gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan Kelistrikan

1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik keuhujan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak,**

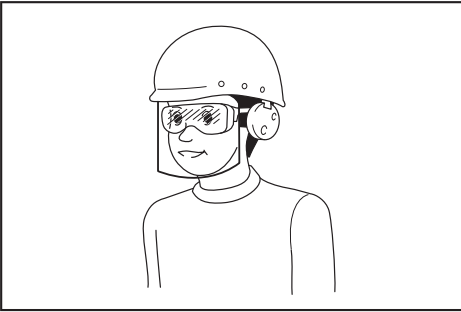
tepian tajam, atau bagian yang bergerak. Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.

5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna.** Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.

Keselamatan Diri

1. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik. Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat.** Sekejap saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
2. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.
3. **Cegah penyalaaan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau paket baterai, atau mengangkat atau membawanya.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.

9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.**



Menjadi tanggung jawab atasan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung keselamatan yang tepat bagi operator mesin dan orang lain yang berada di area kerja saat itu.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

1. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
2. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyalaikan dan mematkannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
3. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau lepas paket baterai, jika dapat dilepas, dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
4. **Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham mengenai mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
5. **Rawatlah mesin listrik dan aksesoris. Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
6. **Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan mesin listrik, aksesoris, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik

untuk penggunaan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.

8. **Jagalah agar gagang dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan pelumas.** Gagang dan permukaan pegangan yang licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.
9. **Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

1. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrik.** Pengisi daya yang cocok untuk satu jenis paket baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran ketika digunakan untuk paket baterai yang lain.
2. **Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
3. **Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain.** Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
4. **Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak sengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, cari bantuan medis.** Cairan yang keluar dari baterai bisa menyebabkan iritasi atau luka bakar.
5. **Jangan menggunakan paket baterai atau mesin yang sudah rusak atau telah diubah.** Baterai yang rusak atau telah diubah dapat menyebabkan hal-hal yang tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kebakaran, ledakan atau risiko cedera.
6. **Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Pajanan api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
7. **Ikuti semua petunjuk pengisian daya dan jangan mengisi daya paket baterai atau mesin di luar rentang suhu yang ditentukan di panduan.** Mengisi daya secara tidak tepat atau pada suhu di luar rentang yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.

Servis

1. **Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada oleh teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.
2. **Jangan pernah memperbaiki paket baterai yang sudah rusak.** Perbaikan paket baterai harus dilakukan hanya oleh produsen atau penyedia servis resmi.
3. **Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.**

Peringatan Keselamatan Mesin Serut Tanpa Kabel

1. Tunggu sampai pemotong berhenti sebelum menyatel mesin. Pemotong yang berputar dapat bersentuhan dengan permukaan, yang bisa menyebabkan kehilangan kendali dan cedera serius.
2. Gunakan klem atau cara praktis lainnya untuk mengikat dan menahan benda kerja pada posisi yang stabil. Menahan benda kerja dengan tangan Anda atau berada pada posisi berlawanan dengan badan membuat benda kerja tidak stabil dan dapat menyebabkan kehilangan kendali.
3. Lap, kain, kabel, tali dan sejenisnya jangan pernah dibiarkan berada di sekitar tempat kerja.
4. Hindari memotong paku. Periksa dan buang semua paku dari benda kerja sebelum penggunaan.
5. Gunakan hanya mata pisau yang tajam. Tangani mata pisau dengan sangat hati-hati.
6. Pastikan bahwa baut-baut pengikat mata pisau benar-benar terpasang dengan kuat sebelum pengoperasian.
7. Pegang mesin kuat-kuat dengan kedua tangan.
8. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
9. Sebelum menggunakan mesin pada benda kerja yang sebenarnya, jalankan mesin sebentar. Perhatikan akan adanya getaran atau goyangan yang dapat menunjukkan lemahnya pemasangan atau mata pisau yang kurang seimbang.
10. Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja sebelum sakelar dinyalakan.
11. Tunggu sampai mata pisau mencapai kecepatan penuh sebelum memotong.
12. Selalu matikan dan tunggu sampai mata pisau benar-benar berhenti sebelum melakukan penyetulan apapun.
13. Jangan pernah menempelkan jari Anda pada saluran pembuangan serpihan kayu. Saluran pembuangan bisa macet ketika memotong kayu basah. Bersihkan serpihan-serpihan kayu dengan menggunakan stik.
14. Jangan meninggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam dengan tangan.
15. Selalu ganti kedua mata pisau atau tutup-tutup pada teromol, jika tidak, ketidakseimbangan yang terjadi akan menyebabkan getaran dan memperpendek usia pakai mesin.
16. Gunakan hanya mata pisau Makita yang ditentukan dalam petunjuk ini.
17. Selalu gunakan masker debu/alat pernafasan yang tepat sesuai bahan dan pekerjaan yang sedang Anda kerjakan.

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar kartrid baterai.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.
5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuhkan terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.
 - (2) Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dsb.
 - (3) Jangan membiarkan baterai terkena air atau kehujanan.
 Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. Jangan menyimpan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C.
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. Berhati-hatilah jangan sampai baterai jatuh atau terbentur.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.
10. Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya. Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan. Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada. Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.
12. Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita. Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠ PERINGATAN:
JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) mengurangi kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait.

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠ PERHATIAN:

- Gunakan baterai asli Makita. Penggunaan baterai Makita yang tidak asli, atau baterai yang sudah diubah, akan mengakibatkan baterai mudah terbakar, cedera dan kerusakan. Akan menghilangkan garansi Makita pada pengisi daya dan alat Makita.

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

- Isi ulang kartrid baterai sebelum habis sama sekali. Selalu hentikan penggunaan mesin dan ganti kartrid baterai jika Anda melihat bahwa mesin kurang tenaga.
- Jangan pernah mengisi ulang kartrid baterai yang sudah diisi penuh. Pengisian ulang yang berlebih memperpendek umur pemakaian baterai.
- Isi ulang kartrid baterai pada suhu ruangan 10 °C - 40 °C. Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.
- Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakannya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).

DESKRIPSI FUNGSI

⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan baterai dilepas sebelum menyetel atau memeriksa kerja mesin.

Memasang atau melepas baterai (Gb. 1)

- Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas baterai.
- Untuk melepas baterai, geser dari mesin sambil menggeser tombol pada bagian depan baterai.
- Untuk memasang baterai, sejajarkan lidah baterai dengan alur pada rumah dan masukkan ke dalam tempatnya. Selalu masukkan seluruhnya sampai terkunci pada tempatnya dan terdengar bunyi klik kecil. Jika Anda bisa melihat indikator berwarna merah pada sisi atas tombol, berarti tidak terkunci sepenuhnya. Pasang sepenuhnya sampai indikator berwarna merah tidak terlihat. Jika tidak, bisa terlepas dari mesin secara tidak sengaja, menyebabkan luka pada Anda atau orang di sekitar Anda.
- Jangan dipaksakan ketika memasang baterai. Jika baterai tidak bergeser dengan mudah, berarti tidak dimasukkan dengan benar.

Menunjukkan kapasitas baterai yang tersisa (Gb. 2)

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

Tekan tombol pemeriksaan pada kartrid baterai untuk melihat kapasitas baterai yang tersisa. Lampu indikator menyala selama beberapa detik.

Lampu indikator			Kapasitas yang tersisa
Menyala	Mati	Berkedip	
			75% hingga 100%
			50% hingga 75%
			25% hingga 50%
			0% hingga 25%
			Isi ulang baterai.
			Baterai mungkin sudah rusak.

015658

CATATAN:

- Tergantung kondisi penggunaan dan suhu lingkungannya, penunjukannya mungkin saja sedikit berbeda dari kapasitas sebenarnya.

Sistem perlindungan baterai (Baterai dengan tanda bintang) (Gb. 3)

Baterai dengan tanda bintang dilengkapi dengan sistem perlindungan, yang secara otomatis memutuskan daya output agar umur pemakaiannya lama.

Mesin berhenti saat penggunaan ketika mesin dan/atau baterai berada dalam situasi berikut ini. Hal ini disebabkan oleh pengaktifan sistem perlindungan dan bukan merupakan masalah pada mesin.

- Ketika mesin mengalami kelebihan beban:
 - Pada kondisi ini, lepas picu saklar, lepas baterai dan hilangkan penyebab kelebihan beban kemudian tarik picu saklar lagi untuk mengoperasikan kembali.
- Ketika sel baterai menjadi panas:
 - Jika ada pengoperasian picu saklar, motor akan tetap berhenti. Pada kondisi ini, hentikan penggunaan mesin dan biarkan baterai menjadi dingin atau isi ulang baterai setelah melepasnya dari mesin.
- Ketika kapasitas baterai yang tersisa menjadi rendah:
 - Jika ada pengoperasian picu saklar, motor akan tetap berhenti. Pada kondisi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang baterai.

Menyetel kedalaman pemotongan (Gb. 4)

Kedalaman pemotongan dapat disetel cukup dengan memutar tombol di depan mesin sehingga penunjuk mengarah ke kedalaman pemotongan yang diinginkan .

Kerja saklar (Gb. 5)

⚠ PERHATIAN:

- Sebelum memasang baterai pada mesin, pastikan picu saklar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.
- Jangan menarik dalam-dalam picu saklar tanpa menekan tuas buka kunci. Hal ini bisa merusak saklar.

Untuk mencegah picu saklar tertarik dengan tidak sengaja, tersedia sebuah tuas buka kunci. Untuk menjalankan mesin, geser tuas buka kunci dan tarik picu saklar. Lepaskan picu saklar untuk berhenti.

⚠ PERINGATAN:

- Untuk keselamatan Anda, mesin ini dilengkapi tuas buka kunci untuk mencegah hidupnya mesin secara tidak disengaja. JANGAN SEKALI-KALI menggunakan mesin jika mesin tersebut menyala ketika Anda hanya menarik picu saklarnya tanpa menekan tuas buka kunci. Kembalikan mesin ke pusat layanan MAKITA untuk diperbaiki dengan benar SEBELUM menggunakannya lebih lanjut.
- JANGAN SEKALI-KALI melakban atau mengurangi kegunaan dan fungsi tuas buka kunci.

Bagian kaki (Gb. 6)

Setelah operasi pemotongan, angkat sisi belakang mesin dan bagian kaki akan muncul di bawah permukaan dudukan belakang. Hal ini mencegah rusaknya mata pisau mesin.

PERAKITAN

⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan baterai dilepas sebelum melakukan pekerjaan apapun pada mesin.

Melepas atau memasang mata pisau serut

⚠ PERHATIAN:

- Kencangkan baut-baut pengikat mata pisau dengan seksama ketika memasang mata pisau pada mesin. Baut pengikat yang kendur bisa berbahaya. Selalu periksa apakah baut-baut tersebut terpasang dengan kuat.
- Tangani mata pisau dengan sangat hati-hati. Gunakan sarung tangan atau lap untuk melindungi jari-jari atau tangan Anda ketika melepas dan memasang mata mesin.
- Gunakan hanya kunci pas Makita yang tersedia ketika melepas atau memasang mata pisau. Kelalaian dalam melakukannya dapat mengakibatkan terlalu kencang atau kurang kencangnya baut-baut pengikat. Hal ini bisa menyebabkan cedera.

Untuk mesin dengan mata pisau serut konvensional (Gb. 7, Gb. 8 & Gb. 9)

Untuk melepas mata mesin pada teromol, lepas baut-baut pengikat dengan menggunakan kunci sok. Tutup teromol akan terlepas bersama mata pisaunya.

Untuk memasang mata pisau, pertama-tama bersihkan semua sepihan kayu atau benda asing yang menempel pada teromol atau mata pisau. Gunakan mata pisau dengan dimensi dan berat yang sama, jika tidak, akan terjadi goyangan/getaran pada teromol yang menyebabkan kerja penyerutan kurang baik dan akhirnya mesin rusak.

Posisikan mata pisau pada dudukan pengukur sehingga tepi mata pisau berada tepat pada tepi dalam pelat pengukur. Posisikan pelat penyetel pada mata mesin, kemudian cukup dorong tumit pelat penyetel ke dalam sehingga tepat berada pada sisi belakang dudukan pengukur lalu kencangkan dua sekrup pada pelat penyetel. Sekarang geser tumit pelat penyetel ke dalam alur teromol, kemudian pasang tutup teromol.

Kencangkan semua baut-baut pengikat secara merata dan bergantian dengan menggunakan kunci sok. Ulangi prosedur di atas untuk mata pisau yang lain.

Untuk mesin dengan mata pisau serut mini (Gb. 7, Gb. 10 & Gb. 11)

1. Lepas mata pisau yang ada, jika mesin telah digunakan, bersihkan permukaan teromol dan tutup teromol dengan hati-hati. Untuk melepas mata mesin pada teromol, lepas ketiga baut pengikat dengan menggunakan kunci sok. Tutup teromol akan terlepas bersama mata pisaunya.
2. Untuk memasang mata pisau, pasang pelat penyetel dengan bebas pada pelat pengatur menggunakan baut kepala bulat lalu atur mata pisau serut mini pada dudukan pengukur sehingga tepi potong mata pisau berada tepat pada sisi sayap dalam pelat pengukur.
3. Atur pelat penyetel/pelat pengatur pada dudukan pengukur sehingga tonjolan penepat mata pisau serut yang ada pada pelat pengatur bertumpu pada alur mata pisau serut mini, kemudian tekan tumit pelat penyetel sehingga berada tepat pada sisi belakang dudukan pengukur lalu kencangkan sekrup-sekrup kepala bulat.
4. Merupakan hal yang penting bahwa mata pisau berada tepat pada sisi sayap pelat pengukur, tonjolan penepat mata pisau serut bertumpu pada alur mata pisau dan tumit pelat penyetel berada tepat pada sisi belakang dudukan pengukur. Periksa keseajarannya dengan seksama untuk memastikan pemotongan yang seragam.
5. Selipkan tumit pelat penyetel ke dalam alur teromol.
6. Atur tutup teromol melalui pelat penyetel/pelat pengatur dan pasang ketiga baut kepala flensa segi-enam sehingga terdapat celah antara teromol dan pelat pengatur untuk menggeser mata pisau serut mini ke posisinya. Mata pisau akan diposisikan dengan tonjolan penepat mata pisau serut pada pelat pengatur.
7. Penyetelan permukaan memanjang mata pisau perlu diposisikan secara manual sehingga ujung mata pisau menjadi bebas dan sama jauhnya antara jarak dari rumahannya pada satu sisi dan dari braket logam pada sisi yang lain.

8. Kencangkan ketiga baut kepala flensa segi-enam (dengan kunci sok yang tersedia) lalu putar teromol untuk memeriksa suaian antara ujung mata pisau dan badan mesin.

9. Periksa kekencangan ketiga baut kepala flensa segi-enam untuk terakhir kalinya.
10. Ulangi prosedur 1 - 9 untuk mata pisau yang lainnya.

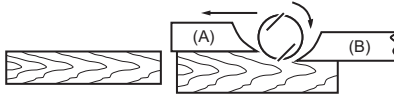
Untuk penyetelan mata pisau serut yang tepat

Permukaan hasil penyerutan Anda akan menjadi kasar dan tidak rata, kecuali jika mata pisau terpasang dengan baik dan kuat. Mata pisau harus diarahkan sedemikian rupa sehingga tepi pemotongan menjadi benar-benar rata, yaitu sejajar terhadap permukaan dudukan belakang.

Silakan mengacu pada beberapa contoh di bawah ini untuk penyetelan yang benar dan yang salah.

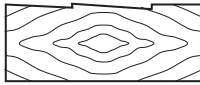
- (A) Dudukan depan (Sepatu bebas)
(B) Dudukan belakang (Sepatu stasioner)

Penyetelan yang tepat



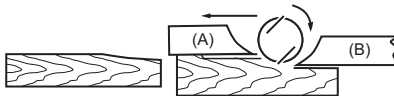
Meskipun tampak samping ini tidak bisa memperlihatkan hal tersebut, tepi mata pisau bergerak dengan sempurna sejajar terhadap permukaan dudukan belakang.

Takik-takik pada permukaan



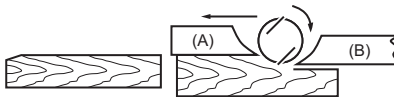
Penyebab: Tepi salah satu atau kedua mata pisau tidak sejajar terhadap garis acuan.

Tercungkil di awal



Penyebab: Tepi salah satu atau kedua mata mesin tidak cukup menonjol mengenai garis acuan belakang.

Tercungkil di akhir



Penyebab: Tepi salah satu atau kedua mata mesin terlalu menonjol mengenai garis acuan belakang.

EN0004-1

Kantong debu (aksesori) (Gb. 12)

Untuk mesin tanpa nosel

Lepas tutup serpihan kayu dan pasang nosel (pilihan aksesori). Pasang kantong debu pada nosel. Nosel ujungnya dibuat tirus. Ketika memasang kantong debu, dorong pada nosel kuat-kuat sedalam mungkin untuk menghindari lepas selama penggunaan.

Untuk mesin dengan nosel

Pasang kantong debu pada nosel. Nosel ujungnya dibuat tirus. Ketika memasang kantong debu, dorong pada nosel kuat-kuat sedalam mungkin untuk menghindari lepas selama penggunaan.

Ketika kantong debu sudah berisi kira-kira setengah penuh, lepas kantong debu dari mesin dan cabut pengencangnya. Kosongkan isi kantong debu, tepuk dengan perlahan untuk membuang partikel-partikel yang menempel di bagian dalam yang mungkin bisa menghambat pengumpulan debu selanjutnya. (Gb. 13)

CATATAN:

- Jika Anda menyambungkan pengisap debu Makita ke mesin ini, maka bisa dilakukan pengoperasian yang lebih efisien dan lebih bersih.

Menyambungkan pengisap debu (Gb.14)

Untuk mesin tanpa nosel

Ketika Anda ingin melakukan operasi penyerutan yang bersih, sambungkan pengisap debu Makita ke mesin Anda. Sebelum menyambungkan pengisap debu, lepas tutup serpihan kayu dari mesin. Kemudian sambungkan selang pengisap debu ke nosel (pilihan aksesori) seperti ditunjukkan dalam gambar.

Untuk mesin dengan nosel

Ketika Anda ingin melakukan operasi penyerutan yang bersih, sambungkan pengisap debu Makita ke mesin Anda. Kemudian sambungkan selang pengisap debu ke nosel seperti ditunjukkan dalam gambar.

Siku (pilihan aksesori) (Gb.15)

Penggunaan siku akan mengubah arah pembuangan serpihan kayu agar bisa dilakukan pengerjaan yang lebih bersih.

Untuk mesin tanpa nosel

Lepas tutup serpihan kayu dan pasang nosel (pilihan aksesori). Pasang siku (pilihan aksesori) pada nosel mesin hanya dengan menyelipkannya. Cukup tarik untuk melepaskannya.

Untuk mesin dengan nosel

Pasang siku (pilihan aksesoris) pada nosel mesin hanya dengan menyelipkannya. Cukup tarik untuk melepaskannya.

Pembersihan nosel

Bersihkan nosel secara berkala.

Gunakan udara terkompresi untuk membersihkan nosel yang tersumbat.

PENGGUNAAN

Pegang mesin kuat-kuat dengan satu tangan pada tombol sementara tangan yang lain pada pegangan saklar ketika menjalankan mesin.

Pekerjaan penyerutan (Gb. 16)

Pertama-tama, posisikan kedudukan depan mesin mendarat di atas benda kerja dengan kondisi mata pisau tidak menyentuh apapun. Nyalakan dan tunggu sampai mata pisau mencapai kecepatan penuh. Kemudian gerakkan mesin arah maju dengan hati-hati. Beri tekanan pada bagian depan mesin saat awal penyerutan, dan di bagian belakang saat akhir penyerutan. Penyerutan akan lebih mudah jika Anda menjungkitkan sedikit benda kerja dalam posisi yang mantap, sehingga Anda bisa menyerut agak sedikit menurun.

Kecepatan dan kedalaman pemotongan akan menentukan jenis hasil akhirnya. Mesin serut listrik menjaga agar pemotongan tetap pada kecepatan yang tidak akan menyebabkan macet akibat adanya serpihan-serpihan kayu. Untuk pemotongan kasar, kedalaman pemotongan bisa ditingkatkan, sementara untuk hasil yang halus Anda harus mengurangi kedalaman pemotongan serta menggerakkan mesin secara lebih lambat.

Membuat lidah/celah papan (Membuat papan rebat)

Untuk membuat potongan bertingkat seperti ditunjukkan dalam gambar, gunakan pembatas tepi (mistar pemandu) yang bisa didapat sebagai aksesoris. (Gb. 17)

Buat garis pemotongan pada benda kerja. Masukkan pembatas tepi ke dalam lubang di depan mesin. Sejajarkan tepi mata mesin dengan garis pemotongan. (Gb. 18)

Setel pembatas tepi sampai bersentuhan dengan sisi benda kerja, kemudian pasang dengan mengencangkan sekrup. (Gb. 19)

Ketika menyerut, gerakkan mesin dengan pembatas tepi berada tepat pada sisi benda kerja. Jika tidak, hasil penyerutan tidak akan rata. (Gb. 20)

Kedalaman maksimum pembuatan lidah/celah papan (pembuatan papan rebat) adalah 9 mm.

Anda bisa menambahkan panjang penahan tepi dengan memasang potongan kayu tambahan. Lubang-lubang yang sesuai untuk tujuan ini tersedia pada penahan tepi, dan juga untuk memasang pemandu sambung (pilihan aksesoris). (Gb. 21)

Memotong miring

Untuk membuat potongan miring seperti ditunjukkan dalam gambar, sejajarkan alur "V" pada kedudukan depan dengan tepi benda kerja lalu serutlah. (Gb. 22 & Gb. 23)

PERAWATAN

⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.
- Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk atau timbulnya retakan.

Mengasah mata pisau serut

Hanya untuk mata pisau konvensional

Selalu jaga agar mata pisau Anda tetap tajam untuk mendapatkan kinerja terbaik yang bisa didapat. Gunakan pemegang mata pisau (pilihan aksesoris) untuk membuang takik-takik dan menghasilkan tepi yang halus. (Gb. 24) Pertama-tama, kendurkan kedua mur kupu-kupu pada pemegang dan masukkan mata pisau (A) dan (B), sehingga mengenai sisi (C) dan (D). Kemudian kencangkan mur kupu-kupu. (Gb. 25)

Celup batu asahan ke dalam air selama 2 atau 3 menit sebelum mengasah. Pegang pemegang mata pisau sehingga mata pisau mengenai batu asahan untuk pengasahan merata dengan sudut yang sama. (Gb. 26)

Mengganti sikat karbon

Lepas dan periksa sikat karbon secara teratur. Lepas ketika aus sampai tanda batas. Jaga agar sikat karbon tetap bersih dan tidak bergeser dari tempatnya. Kedua sikat karbon harus diganti pada waktu yang sama. Hanya gunakan sikat karbon yang sama. (Gb. 27)

Gunakan obeng untuk melepas tutup tempat sikat. Tarik keluar sikat karbon yang aus, masukkan yang baru dan pasang tutup tempat sikat. (Gb. 28)

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, perawatan atau penyetelan lain harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

PILIHAN AKSESORI

PERHATIAN:

- Dianjurkan untuk menggunakan aksesoris atau perangkat tambahan ini dengan mesin Makita Anda yang ditentukan dalam petunjuk ini. Penggunaan aksesoris atau perangkat tambahan lain bisa menyebabkan risiko cedera pada manusia. Hanya gunakan aksesoris atau perangkat tambahan sesuai dengan peruntukannya.

Jika Anda memerlukan bantuan lebih rinci berkenaan dengan aksesoris ini, tanyakan pada Pusat Layanan Makita terdekat.

- Mata pisau serut HSS (baja kecepatan tinggi)
- Mata pisau serut tungsten-carbide (Untuk usia pakai mata pisau yang lebih lama)
- Mata pisau serut mini
- Rakitan pemegang mata pisau (pengasahan)
- Pengukur mata pisau
- Set pelat pengatur
- Pembatas tepi (Mistar pemandu)
- Set pemandu sambung
- Batu asahan
- Nosel
- Rakitan kantong debu
- Siku
- Kunci sok
- Tas jinjing plastik
- Macam-macam jenis baterai dan pengisi daya asli buatan Makita.

CATATAN:

- Beberapa item dalam daftar tersebut mungkin sudah termasuk dalam paket mesin sebagai aksesoris standar. Hal tersebut dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

TIẾNG VIỆT

Giải thích về hình vẽ tổng thể

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|--|
| 1. Nút bấm | 19. Nắp trong | 37. Túi chứa bụi |
| 2. Chỉ thị màu đỏ | 20. Tấm điều chỉnh | 38. Bộ phận kẹp |
| 3. Hộp pin | 21. Mép trong tấm cũ | 39. Khuỷu tay |
| 4. Các đèn chỉ báo | 22. Mép lưỡi | 40. Bắt đầu |
| 5. Nút Check (kiểm tra) | 23. Ốc vít | 41. Kết thúc |
| 6. Vạch sao | 24. Gậy | 42. Vạch cắt |
| 7. Vạch chuẩn | 25. Mặt sau của đế cũ | 43. Thước chặn mép (phụ kiện tùy chọn) |
| 8. Nút vận | 26. Tấm cũ | 44. Giá mài |
| 9. Cần nhả khóa | 27. Đế cũ | 45. Ốc tai vận |
| 10. Cần khởi động công tắc | 28. Vít đầu hình nón cụt | 46. Lưỡi (A) |
| 11. Lưỡi bào | 29. Gờ định vị lưỡi bào | 47. Lưỡi (B) |
| 12. Đế sau | 30. Gậy tấm điều chỉnh | 48. Mặt (D) |
| 13. Đế | 31. Tấm gài | 49. Mặt (C) |
| 14. Chìa vận đầu ống | 32. Vạch trong tấm cũ | 50. Vạch giới hạn |
| 15. Bulông | 33. Lưỡi bào mini | 51. Nắp giữ chổi |
| 16. Vận lỏng | 34. Rãnh | 52. Tuốc-nơ-vít |
| 17. Vận chặt | 35. Bulông vành đầu lục giác | |
| 18. Trống | 36. Vòi xả | |

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu	DKP140	DKP180
Chiều rộng dự kiến	82 mm	
Chiều sâu dự kiến	1,6 mm	2 mm
Chiều sâu tạo rãnh	9 mm	
Tốc độ không tải (phút ⁻¹)	15.000	
Chiều dài tổng thể	329 mm	333 mm
Khối lượng tịnh	3,0 - 3,3 kg	3,2 - 3,5 kg
Hiệu điện thế định mức	D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật trong đây có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng máy có thể khác nhau tùy thuộc vào (các) phụ kiện, bao gồm cả hộp pin. Tổ hợp nhẹ nhất và nặng nhất, theo Quy trình EPTA 01/2014, được trình bày trong bảng.

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	Kiểu D.C.14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
	Kiểu D.C.18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF	

- Một số hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên có thể không khả dụng tùy thuộc vào khu vực cư trú của bạn.

⚠ CẢNH BÁO:

- Chỉ sử dụng hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên. Việc sử dụng bất cứ hộp pin và sạc pin nào khác có thể gây ra thương tích và/hoặc hỏa hoạn.

Ký hiệu

Phần dưới đây cho biết các ký hiệu được dùng cho thiết bị. Đảm bảo rằng bạn hiểu rõ ý nghĩa của các ký hiệu này trước khi sử dụng.



..... Đọc tài liệu hướng dẫn.

ENE001-1

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để bào gỗ.

GEA013-2

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

⚠ CẢNH BÁO: Xin đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với dụng cụ máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

Thuật ngữ “dụng cụ máy” trong các cảnh báo đề cập đến dụng cụ máy (có dây) được vận hành bằng nguồn điện chính hoặc dụng cụ máy (không dây) được vận hành bằng pin của bạn.

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
- Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

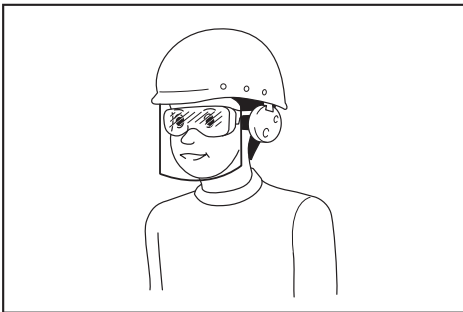
An toàn về Điện

- Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
- Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nối đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
- Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- Không lạm dụng dây điện. Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.

- Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
- Nếu bất buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt dòng điện rò (RCD).** Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.
- Các dụng cụ máy có thể tạo ra từ trường điện (EMF) có hại cho người dùng.** Tuy nhiên, người dùng máy trợ tim và những thiết bị y tế tương tự khác nên liên hệ với nhà sản xuất thiết bị và/hoặc bác sỹ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.

An toàn Cá nhân

- Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mũ nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
- Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm hoặc di chuyển dụng cụ máy.** Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.
- Tháo tất cả các khóa hoặc cơ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cơ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
- Không với quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
- Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
- Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
- Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
- Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mũ nạ che mặt để bảo vệ mắt.**



Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

- Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
- Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay tắt giữ dụng cụ máy nào.** Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
- Cắt giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy.** Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
- Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lịch trực hoặc bộ kẹp của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
- Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện.** Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
- Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.** Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
- Khí sử dụng dụng cụ, không được đi gang tay lao động bằng vải, có thể bị vướng.** Việc gang tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

- Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
- Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể.** Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
- Không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm mất tất cả đầu cực pin.** Các đầu cực pin bị đoản mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.
- Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị chảy nước; hãy tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị chảy nước, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm. Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
- Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi.** Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.
- Không để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
- Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn.** Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.

Bảo dưỡng

- Để nhân viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
- Không bao giờ sử dụng bộ pin đã hỏng.** Dịch vụ bảo hành bộ pin chỉ nên thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền.
- Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

GEB168-1

Cảnh Báo An Toàn Về Máy Bào Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin

- Chờ cho đến khi máy cắt ngừng hoạt động trước khi đặt dụng cụ xuống.** Máy cắt đang xoay lộ ra có thể va vào bề mặt dẫn đến khả năng không điều khiển được và gây thương tích nghiêm trọng.
- Sử dụng các chốt kẹp hoặc những cách thực tế khác để giữ chặt và đỡ lấy phôi gia công trên bục vững chắc.** Nằm giữ phôi gia công bằng tay hoặc để tựa lên người của bạn sẽ làm máy không ổn định và có thể dẫn tới mất kiểm soát.
- Giẻ, vải, dây dẫn, dây và các thứ tương tự không bao giờ được để xung quanh khu vực làm việc.**
- Tránh cắt phải đinh.** Kiểm tra và tháo toàn bộ đinh khỏi phôi gia công trước khi vận hành.
- Chỉ sử dụng các lưỡi bào sắc.** Cầm giữ các lưỡi bào thật cẩn thận.
- Đảm bảo các bu-lông lắp đặt lưỡi phải được vận chặt trước khi vận hành.**

7. **Cầm chắc dụng cụ bằng cả hai tay.**
8. **Giữ tay tránh xa các bộ phận quay.**
9. **Trước khi sử dụng dụng cụ này trên phiê gia công thực, hãy để dụng cụ chạy trong ít phút. Theo dõi sự rung hay lắc có thể phát hiện lắp ráp kém hay lưỡi bào chưa cân bằng.**
10. **Phải đảm bảo rằng lưỡi bào không tiếp xúc với phiê gia công trước khi bật công tắc lên.**
11. **Chờ đến khi lưỡi bào đạt được tốc độ tối đa trước khi cắt.**
12. **Luôn tắt công tắc và chờ cho các lưỡi bào ngừng hoàn toàn trước khi điều chỉnh bất cứ thứ gì.**
13. **Không bao giờ chọc ngón tay của bạn vào trong máng chắn vụn bào. Máng chắn này cũng có thể bị kẹt khi cắt gỗ ẩm mục. Dọn sạch các vụn bào bằng que.**
14. **Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.**
15. **Luôn thay đổi cả hai lưỡi bào hoặc các nắp trên tang trống, nếu không việc gây mất cân bằng sẽ tạo ra rung động và làm giảm tuổi thọ dụng cụ.**
16. **Chỉ sử dụng các lưỡi bào của Makita được quy định trong sách hướng dẫn này.**
17. **Luôn luôn sử dụng đúng mặt nạ chống bụi/khẩu trang đối với loại vật liệu và ứng dụng bạn đang làm việc.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO:

KHÔNG vì đã thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này.

VIỆC DÙNG SAI hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

ENC007-12

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

1. Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
2. Không tháo rời hộp pin.
3. Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rùi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
4. Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
5. Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
 - (1) Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - (2) Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - (3) Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.

Đoản mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hồng hóc.

6. Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C.

7. **Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.**
8. **Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.**
9. **Không sử dụng pin đã hỏng.**
10. **Pin nên lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá Nguy hiểm.**
 Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát.
 Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn.
 Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
11. **Tuân theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.**
12. **Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chỉ định.** Lắp pin vào sản phẩm không thích hợp có thể gây ra hoả hoạn, quá nhiệt, nổ, hoặc rò chất điện phân.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO:

- **Chỉ sử dụng pin Makita chính hãng.** Việc sử dụng pin không chính hãng Makita, hoặc pin đã được sửa đổi, có thể dẫn đến nổ pin gây ra cháy, thương tích và thiệt hại cá nhân. Nó cũng sẽ làm mất hiệu lực bảo hành của Makita dành cho dụng cụ của Makita và bộ sạc.

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. **Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn. Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.**
2. **Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.**
3. **Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.**
4. **Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).**

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

⚠️ CẢN TRỌNG:

- Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện việc điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ.



















Lắp đặt hoặc tháo hộp pin (Hình 1)

- Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.
- Để tháo hộp pin, hãy trượt nó ra từ dụng cụ trong lúc trượt nút ở phía trước hộp pin.
- Để lắp hộp pin vào, hãy canh chính phần chốt của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt chốt vào vị trí. Luôn trượt hết mức đến khi nào chốt khóa đúng vào vị trí với một tiếng click nhẹ. Nếu bạn vẫn còn nhìn thấy chỉ thị màu đỏ phía trên nút bấm, chốt vẫn chưa được khóa hoàn toàn. Lắp chốt hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy chỉ thị màu đỏ. Nếu không, chốt có thể vô tình rơi ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người khác xung quanh.
- Không được ấn mạnh khi lắp hộp pin. Nếu hộp pin không nhẹ nhàng trượt vào vị trí, có nghĩa là pin vẫn chưa được lắp đúng.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại (Hình 2)

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

Ấn nút check (kiểm tra) trên hộp pin để chỉ báo dung lượng pin còn lại. Các đèn chỉ báo bật sáng lên trong vài giây.

Các đèn chỉ báo			Dung lượng còn lại
 Bật sáng	 Tắt	 Nhấp nháy	
			75% đến 100%
			50% đến 75%
			25% đến 50%
			0% đến 25%
			Sạc pin.
			Pin có thể đã bị hỏng.
			

015658

LƯU Ý:

- Tùy thuộc vào các điều kiện sử dụng và nhiệt độ xung quanh, việc chỉ báo có thể khác biệt một chút so với dung lượng thực sự.

Hệ thống bảo vệ pin (Hộp pin có dấu sao) (Hình 3)

Hộp pin có dấu sao được trang bị hệ thống bảo vệ sẽ tự động cắt nguồn điện ra để kéo dài tuổi thọ pin.

Dụng cụ sẽ ngừng lại khi vận hành khi dụng cụ và/hoặc pin được thay thế trong tình huống sau đây. Điều này là do việc kích hoạt hệ thống bảo vệ và không phải là sự cố của dụng cụ.

- Khi dụng cụ bị quá tải:

Vào lúc này, hãy nhả cần khởi động công tắc, tháo hộp pin và loại bỏ các nguyên nhân gây quá tải, sau đó kéo cần khởi động công tắc một lần nữa để khởi động lại.

- Khi các viên pin bị nóng:

Nếu có bất cứ thao tác nào của cần khởi động công tắc, mô-tơ sẽ vẫn ngừng hoạt động. Vào lúc này, hãy ngừng sử dụng dụng cụ và để nguội bớt hoặc sạc hộp pin sau khi lấy ra từ dụng cụ.

- Khi dung lượng pin còn lại trở nên thấp:

Nếu có bất cứ thao tác nào của cần khởi động công tắc, mô-tơ sẽ vẫn ngừng hoạt động. Vào lúc này, hãy tháo hộp pin từ dụng cụ và sạc pin.

Điều chỉnh độ sâu cắt (Hình 4)

Độ sâu cắt có thể được điều chỉnh bằng cách xoay nút vặn ở phía trước dụng cụ sao cho các vạch chuẩn chỉ đến độ sâu cắt mong muốn.

Hoạt động công tắc (Hình 5)

⚠️ CẢN TRỌNG:

- Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem cần khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí "OFF" (TẮT) khi nhả ra.
- Không được kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn cần nhả khóa. Điều này có thể làm gãy nút công tắc.

Để ngăn ngừa vô tình kéo cần khởi động công tắc, dụng cụ được trang bị một cần nhả khóa. Để khởi động dụng cụ, trượt cần nhả khóa và kéo cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

⚠️ CẢNH BÁO:

- Để bạn được an toàn, dụng cụ này đều được trang bị cần nhả khóa nhằm ngăn ngừa vô ý khởi động dụng cụ. **KHÔNG BAO GIỜ** sử dụng công cụ bằng cách chỉ kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn cần nhả khóa. Hãy trả dụng cụ lại cho một trung tâm dịch vụ MAKITA để sửa chữa phù hợp **TRƯỚC KHI** sử dụng tiếp sau này.
- **KHÔNG BAO GIỜ** dán chặt xuống hoặc vô hiệu mục đích và chức năng của cần nhả khóa.

Đế (Hình 6)

Sau một thao tác cắt, nâng phía sau của dụng cụ lên và đưa phần đế vào ở dưới mức đế sau. Điều này ngăn ngừa các lưỡi dụng cụ không bị hư hỏng.

LẮP RÁP

⚠️ CẢN TRỌNG:

- Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện bất cứ thao tác nào trên dụng cụ.

Tháo hoặc lắp các lưới bảo

⚠️ CẢN TRỌNG:

- Vận chặt các bu-lông lắp đặt lưới bảo thật cẩn thận khi gắn các lưới vào dụng cụ. Bu-lông lắp đặt bị lỏng có thể cực kỳ nguy hiểm. Luôn luôn kiểm tra xem chúng đã được vận thật chặt chưa.
- Cầm giữ các lưới bảo thật cẩn thận. Dùng găng tay hoặc giẻ để bảo vệ các ngón tay hoặc bàn tay của bạn khi tháo hoặc lắp các lưới bảo.
- Chỉ sử dụng khóa vận của Makita đi kèm để tháo hoặc lắp các lưới bảo. Không làm như vậy có thể làm cho các bu-lông lắp đặt bị vận quá chặt hoặc vận không đủ chặt. Điều này có thể gây ra thương tích.

Đối với dụng cụ có các lưới bảo thông thường (Hình 7, Hình 8 & Hình 9)

Để tháo các lưới trên trống, vận lỏng các bu-lông lắp đặt bằng chia vận đầu ống. Các nắp trống sẽ tháo ra cùng với các lưới bảo.

Để lắp đặt các lưới bảo, đầu tiên hãy dọn sạch tất cả các vụn bảo hoặc ngoại vật gắn vào trống hoặc các lưới bảo. Sử dụng các lưới bảo có cùng kích thước và khối lượng, nếu không trống bị lung lay/rung động sẽ làm cho thao tác bảo không đạt hiệu quả cao và cuối cùng làm dụng cụ hư hỏng.

Đặt lưới bảo lên để cỡ sao cho mép lưới bảo hoàn toàn nằm ngang với mép trong của tấm cỡ. Đặt tấm điều chỉnh trên lưới bảo, sau đó chỉ cần nhấn phần gáy của tấm điều chỉnh cho nằm ngang với mặt sau của đế cỡ và vận chặt hai vít trên tấm điều chỉnh. Bây giờ mới trượt phần gáy của tấm điều chỉnh vào rãnh trên trống, sau đó gắn vừa vận nắp trống lên trên. Vận chặt tất cả các bu-lông lắp đặt đồng đều và luôn phiên bằng chia vận đầu ống.

Lắp lại quy trình trên cho loại lưới khác.

Đối với dụng cụ có các lưới bảo mini (Hình 7, Hình 10 & Hình 11)

1. Tháo lưới bảo hiện có nếu dụng cụ đã được sử dụng, vệ sinh cẩn thận các bề mặt trống và nắp trống. Để tháo các lưới trên trống, vận lỏng ba bu-lông lắp đặt bằng chia vận đầu ống. Nắp trống sẽ tháo ra cùng với các lưới bảo.
2. Để lắp đặt các lưới bảo, gắn hơi lỏng tấm điều chỉnh vào tấm gài bằng các vít đầu hình nón cụt và cài lưới bảo mini lên để cỡ sao cho mép cắt của lưới bảo hoàn toàn nằm ngang với vách bên trong tấm cỡ.
3. Cài tấm điều chỉnh/tấm gài lên trên để cỡ sao cho các gờ định vị lưới bảo trên tấm gài nằm vào đúng rãnh của lưới bảo mini, sau đó đẩy phần gáy của tấm điều chỉnh nằm ngang với mặt sau của đế cỡ rồi vận chặt các vít đầu hình nón cụt.
4. Điều quan trọng là các lưới bảo phải nằm ngang bằng với vách bên trong của tấm cỡ, các gờ định vị lưới bảo nằm vừa trong rãnh lưới bảo và phần gáy của tấm điều chỉnh nằm ngang bằng với mặt sau đế cỡ. Kiểm tra việc căn chỉnh này thật kỹ để đảm bảo việc cắt được đồng dạng.
5. Trượt phần gáy của tấm điều chỉnh vào rãnh của nắp trống.
6. Cài nắp trống lên trên tấm điều chỉnh/tấm gài và vận ba bu-lông vành đầu lục giác sao cho có một khoảng hở giữa trống và tấm gài để trượt lưới bảo mini vào đúng vị trí. Lưới bảo sẽ được đặt đúng vị trí bằng các gờ định vị lưới bảo trên tấm gài.
7. Việc điều chỉnh theo chiều dọc lưới bảo sẽ cần phải được định vị bằng tay sao cho các mép lưới bảo đều không bị vướng và phải cách đều phần vỏ ở một bên và giá đỡ kim loại ở phía bên kia.
8. Vận chặt ba bu-lông vành đầu lục giác (bằng chia vận đầu ống kèm theo) và xoay trống để kiểm tra độ hở giữa các mép lưới bảo và thân dụng cụ.
9. Kiểm tra ba bu-lông vành đầu lục giác xem đủ độ chặt sau cùng hay chưa.
10. Lặp lại quy trình từ 1 - 9 cho lưới bảo khác.

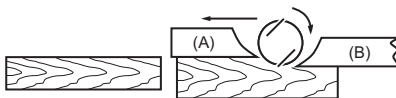
Đề lắp lưới bảo đúng kỹ thuật

Bề mặt bảo sẽ bị xù xì và không bằng phẳng, trừ khi lưới bảo được gài đúng cách và được giữ chặt. Lưới bảo phải được gài sao cho mép cắt là tuyến đối ngang bằng, nghĩa là song song với bề mặt phần đế sau. Tham khảo một số ví dụ dưới đây để biết cách lắp đặt đúng cách và không đúng cách.

(A) Đế trước (Để di chuyển)

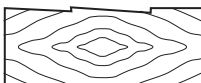
(B) Đế sau (Để cố định)

Lắp đặt đúng kỹ thuật



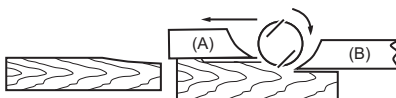
Mặc dù góc nhìn bên hông không hiển thị, các mép của lưới bảo chạy hoàn toàn song song với bề mặt phần đế sau.

Các vết khía trên bề mặt



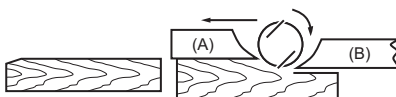
Nguyên do: Một hoặc cả hai lưới bảo có mép không song song với đường vạch của đế sau.

Khoét lức bắt đầu



Nguyên do: Các mép của một hoặc cả hai lưới bảo không nhô ra đủ so với đường vạch của đế sau.

Khoét lức cuối



Nguyên do: Các mép của một hoặc cả hai lưới bảo nhô ra quá nhiều so với đường vạch của đế sau.

EN0004-1

Túi chứa bụi (phụ kiện) (Hình 12)

Đối với các dụng cụ không có vòi xả

Tháo nắp chắn vụn bào và lắp đặt vòi xả (phụ kiện tùy chọn). Gắn túi chứa bụi vào vòi xả. Vòi xả thường được dán băng dính. Khi gắn túi chứa bụi, hãy đẩy túi vào vòi xả thật chặt hết mức có thể nhằm đề phòng túi rơi ra trong lúc vận hành.

Đối với các dụng cụ có vòi xả

Gắn túi chứa bụi vào vòi xả. Vòi xả thường được dán băng dính. Khi gắn túi chứa bụi, hãy đẩy túi vào vòi xả thật chặt hết mức có thể nhằm đề phòng túi rơi ra trong lúc vận hành.

Khi túi chứa bụi đã đầy khoảng một nửa, hãy tháo túi chứa bụi ra khỏi dụng cụ và kéo bộ phận kẹp ra. Đổ toàn bộ những gì bên trong túi chứa bụi, vỗ nhẹ để loại bỏ các hạt dính vào mặt trong túi mà có thể làm vướng việc thu gom sau này. (Hình 13)

LƯU Ý:

- Nếu bạn kết nối một máy hút bụi Makita vào dụng cụ này thì có thể thực hiện các thao tác vệ sinh hiệu quả hơn và sạch hơn.

Kết nối máy hút bụi (Hình 14)

Đối với các dụng cụ không có vòi xả

Khi bạn muốn thực hiện thao tác bào sạch, hãy kết nối với máy hút bụi Makita vào dụng cụ của bạn. Trước khi kết nối máy hút bụi, hãy tháo nắp chắn vụn bào khỏi dụng cụ. Sau đó kết nối ống hút của máy hút bụi vào vòi xả (phụ kiện tùy chọn) như thể hiện trên hình vẽ.

Đối với các dụng cụ có vòi xả

Khi bạn muốn thực hiện thao tác bào sạch, hãy kết nối với máy hút bụi Makita vào dụng cụ của bạn. Sau đó kết nối ống hút của máy hút bụi vào vòi xả như thể hiện trên hình vẽ.

Khuỷu tay (phụ kiện) (Hình 15)

Sử dụng khuỷu tay cho phép thay đổi hướng xả vụn bào để thực hiện công việc vệ sinh hơn.

Đối với các dụng cụ không có vòi xả

Tháo nắp chắn vụn bào và lắp đặt vòi xả (phụ kiện tùy chọn). Gắn khuỷu tay (phụ kiện tùy chọn) trên vòi xả dụng cụ bằng cách trượt lên nó. Để tháo ra, chỉ cần kéo nó ra.

Đối với các dụng cụ có vòi xả

Gắn khuỷu tay (phụ kiện tùy chọn) trên vòi xả dụng cụ bằng cách trượt lên nó. Để tháo ra, chỉ cần kéo nó ra.

Làm sạch vòi phun

Làm sạch vòi phun thường xuyên.

Sử dụng khí nén để làm sạch vòi phun bị tắc.

VẬN HÀNH

Giữ chặt dụng cụ bằng một tay trên nút vận và tay kia để trên tay cầm công tắc khi thao tác với dụng cụ.

Thao tác bào (Hình 16)

Đầu tiên, đặt phần đế trước của dụng cụ nằm ngang trên bề mặt vật gia công mà không để cho các lưỡi bào tiếp xúc với bề mặt. Bật công tắc lên và chờ đến khi các lưỡi bào đạt được tốc độ đầy đủ. Sau đó di chuyển dụng cụ nhẹ nhàng về phía trước. Nhấn lên phần trước dụng cụ vào lúc bắt đầu đường bào, và lên phần sau dụng cụ khi kết thúc đường bào. Sẽ dễ bào hơn nếu bạn đặt nghiêng vật gia công theo kiểu cố định, sao cho bạn có thể bào theo hướng dốc xuống.

Tốc độ và chiều sâu cắt sẽ quyết định kiểu bề mặt hoàn thiện của đường bào. Máy bào dùng điện sẽ luôn tiếp tục cắt ở một tốc độ mà sẽ không gây kẹt vụn bào. Để cắt thô, chiều sâu cắt có thể được tăng lên, còn để có được bề mặt hoàn thiện đẹp bạn cần phải giảm bớt chiều sâu cắt và đưa dụng cụ về phía trước nhẹ nhàng hơn.

Tạo rãnh (Xoi rãnh)

Để tạo vết cắt dạng bậc như hình vẽ, hãy dùng thước chặn mép (thước dẫn) thường có được dưới dạng phụ kiện. (Hình 17)

Vẽ một đường cắt trên vật gia công. Lắp thước chặn mép vào lỗ ở phía trước dụng cụ. Căn chỉnh mép lưỡi bào với đường cắt. (Hình 18)

Điều chỉnh thước chặn mép cho đến khi nó tiếp xúc với mặt bên của vật gia công, sau đó cố định chặt nó bằng cách vận vít. (Hình 19)

Khi bào, hãy di chuyển dụng cụ sao cho thước chặn mép ngang bằng với mặt bên của vật gia công. Nếu không có thể làm cho đường bào không bằng phẳng. (Hình 20)

Chiều sâu tạo rãnh (xoi rãnh) tối đa là 9 mm. Bạn có thể tăng chiều dài của thước chặn bằng cách gắn thêm một thanh gỗ vào. Trên thước chặn có các lỗ tiện dụng nhằm mục đích này, đồng thời cũng để gắn thêm một thanh dẫn kéo dài (phụ kiện tùy chọn). (Hình 21)

Vát góc

Để tạo vết cắt vát góc như thể hiện trong hình vẽ, căn chỉnh rãnh chữ "V" ở phần đế trước với phần mép của vật gia công và bắt đầu bào. (Hình 22 & Hình 23)

BẢO TRÌ

⚠ CẢN TRỌNG:

- Hãy luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt và hộp pin đã được tháo ra trước khi cố gắng thực hiện việc kiểm tra hay bảo dưỡng.
- Không bao giờ dùng xăng, ết xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Mài sắc các lưỡi bào

Chi dành cho các lưỡi thông thường

Luôn giữ cho các lưỡi bào của bạn được sắc bén để có thể hoạt động tốt nhất. Sử dụng giá mài (phụ kiện tùy chọn) để loại bỏ các vết khía và làm mép lưỡi sắc bén.

(Hình 24)

Đầu tiên, vận lỏng hai ốc tai vận ở trên giá mài và lắp các lưỡi (A) và (B) vào sao cho chúng tiếp xúc với các mặt (C) và (D). Sau đó vận chặt các ốc tai vận. (Hình 25)

Nhúng viên đá mài vào nước trong vòng 2 hoặc 3 phút trước khi mài. Giữ chặt giá mài sao cho cả hai lưỡi đều tiếp xúc với viên đá mài để mài đồng thời ở cùng một góc độ. (Hình 26)

Thay thế các chốt các-bon

Hãy tháo và kiểm tra các chốt các-bon định kỳ. Thay thế khi chốt đã mòn đến vạch giới hạn. Hãy giữ cho các chốt các-bon sạch sẽ và không quấn vào trong các đầu giữ. Các chốt các-bon nên được thay thế cùng lúc. Hãy sử dụng các chốt các-bon giống nhau. (Hình 27)

Hãy sử dụng một tuốc-nơ-vít để tháo các nắp giữ chốt. Hãy tháo các chốt các-bon đã bị mòn, lắp vào các chốt mới và vận chặt các nắp giữ chốt. (Hình 28)

Để đảm bảo AN TOÀN và TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Được Ủy quyền của Makita (Makita Authorized Service Center), luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

⚠ CẢN TRỌNG:

- Các phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm này được khuyến cáo sử dụng với dụng cụ Makita của bạn theo như quy định trong hướng dẫn này. Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm nào khác đều có thể gây ra rủi ro thương tích cho người. Chỉ sử dụng phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm cho mục đích đã quy định sẵn của chúng.

Nếu bạn cần hỗ trợ để biết thêm chi tiết về những phụ kiện này, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Lưỡi bào thép tốc độ cao
- Lưỡi bào bằng tungsten-cacbua (Có tuổi thọ lưỡi bào lâu hơn)
- Lưỡi bào mini
- Bộ phận giá mài
- Cờ đặt lưỡi bào
- Bộ tấm gai
- Thước chặn mép (thước dẫn)
- Bộ thước dẫn kéo dài
- Đá mài
- Vòi xả
- Bộ phận túi chứa bụi
- Khuỷu tay
- Chìa vận đầu ống
- Hộp nhựa chứa dụng cụ
- Các loại pin và bộ sạc chính hãng của Makita

LƯU Ý:

- Một vài mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.

คำอธิบายของมุมมองทั่วไป

- | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. ปุ่ม | 19. ผ่าครอบปุ่ม | 37. ดูกดปุ่ม |
| 2. ไฟเตือนสีแดง | 20. แผ่นปรับ | 38. สายรัด |
| 3. ตลับแบตเตอรี่ | 21. ขอบด้านในของแผ่นเกจ | 39. ช่อง |
| 4. ไฟแสดงสถานะ | 22. คมใบมีด | 40. เริ่ม |
| 5. ปุ่มตรวจสอบ | 23. สกรู | 41. หยุด |
| 6. เครื่องหมายดาว | 24. สัน | 42. แนวการตัด |
| 7. ลูกศรชี้ | 25. ด้านหลังของฐานเกจ | 43. กรอบใบมีด (อุปกรณ์เสริม) |
| 8. ปุ่มหมุน | 26. แผ่นเกจ | 44. ตัวยึดที่ลับใบมีด |
| 9. ก้านปลดลิ้อค | 27. ฐานเกจ | 45. แป้นเกลียวปีก |
| 10. สวิตช์สั่งงาน | 28. สกรูหัวผ่า | 46. ใบมีด (A) |
| 11. ใบมีดใส | 29. หลีกบอกตำแหน่งใบมีดคม | 47. ใบมีด (B) |
| 12. ฐานด้านท้าย | 30. สันของแผ่นปรับ | 48. กราบข้าง (D) |
| 13. ขา | 31. แผ่นตั้งระยะ | 49. กราบข้าง (C) |
| 14. ประแจเปลี่ยนหัวได้ | 32. ส่วนข้างด้านในของแผ่นเกจ | 50. เครื่องหมายจำกัด |
| 15. สลักเกลียว | 33. ใบมีดกบขนาดเล็ก | 51. ผ่าครอบยึดแปรงถ่าน |
| 16. ชั้นคลาย | 34. ร่อง | 52. ไขควง |
| 17. ชั้นแน่น | 35. สลักเกลียวหัวหกเหลี่ยม | |
| 18. ปุ่ม | 36. ปลายท่อ | |

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น	DKP140	DKP180
ความกว้างหน้าใส	82 มม.	
ความลึกใส	1.6 มม.	2 มม.
บั้งใบลึก	9 มม.	
ความเร็วขณะหมุนเปล่า (รอบต่อนาที)	15,000	
ความยาวโดยรวม	329 มม.	333 มม.
น้ำหนักสุทธิ	3.0 - 3.3 กก.	3.2 - 3.5 กก.
แรงดันไฟฟ้า	กระแสตรง 14.4 โวลต์	กระแสตรง 18 โวลต์

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงตลับแบตเตอรี่ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

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

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

คำเตือน:

- ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

END004-7

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



..... อ่านคู่มือการใช้งาน

ENE001-1

จุดประสงค์ของเครื่องมือ

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับใส่ไม้

GEA013-2

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มากับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องกระเบื้องหรือมัตที่บอบบางนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้

2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีขงเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว

3. ดูแลไม่ให้มีเด็กก หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

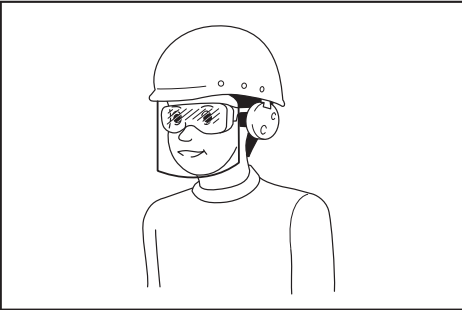
ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกต้องและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงชัน หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะทำงานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มันมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกฎดูแลปรับตั้งหรือปรับออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระลอกที่สุดเอื้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตามตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แนวครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แนวครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐฯ, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือที่คมแต่ถูกดูแลอย่างถูกต้องและเมื่อขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาตัดขีดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
7. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย

8. **ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบี**เป็นมือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
9. **ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้** หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

1. **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น** เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
2. **ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น** การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
3. **เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากรัดฤกษ์ที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้** การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
4. **ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส** หากสัมผัสโดนของเหลวโดยบังเอิญ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
5. **ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข** แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ไม่คาดไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
6. **ห้ามให้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป** หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
7. **กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมิเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ** การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

1. **นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างซ่อมแบบเดียวกันเท่านั้น** เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
2. **ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย** ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
3. **ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม**

คำเตือนด้านความปลอดภัยของกบไฟฟ้าไร้สาย

1. **รอนกว่าหัวตัดจะหยุดนิ่งก่อนที่จะวางเครื่องมือลง** หัวตัดที่ยังหมุนอยู่อาจกระทบกับพื้นผิวซึ่งส่งผลให้เกิดการสูญเสียการควบคุมและการบาดเจ็บสาหัสได้
2. **ใช้ที่หนีบหรือวิธีที่ใช้ได้อื่นๆ เพื่อยึดและรองรับชิ้นงานเข้ากับแท่นที่มั่นคง** การจับชิ้นงานด้วยมือหรือแนบกับลำตัวจะทำให้ชิ้นงานไม่มั่นคงและอาจนำไปสู่การสูญเสียการควบคุมได้
3. **ผ้าขี้ริ้ว เศษผ้า สายไฟ เชือก และสิ่งทีคล้ายกันนี้ไม่ควรอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำงาน**
4. **หลีกเลี่ยงการตัดตะปู ตรวจสอบและถอดตะปูทั้งหมดออกจากชิ้นงานก่อนการทำงาน**
5. **ใช้เฉพาะใบมีดที่คมเท่านั้น** จับใบมีดด้วยความระมัดระวัง
6. **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสลักเกลียวสำหรับการติดตั้งใบมีดนั้นได้รับการขันให้แน่นก่อนการทำงาน**
7. **จับเครื่องมือให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้าง**
8. **อย่านำมือเข้าไปใกล้ชิ้นส่วนหมุน**
9. **ก่อนใช้เครื่องมือบนชิ้นงานจริง ให้ปล่อยให้เครื่องมือทำงานสักครู่ สังเกตการสั่นสะเทือนหรือการส่ายไปมาที่อาจบ่งบอกถึงการติดตั้งที่ไม่ดีหรือสมดุลใบมีดไม่ดี**
10. **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมีดนั้นไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์**
11. **รอนกระทั่งใบเลื่อยทำงานถึงความเร็วเต็มที่ก่อนที่จะทำการตัด**
12. **ปิดสวิตช์และรอนกว่าใบมีดจะหยุดนิ่งสนิทก่อนทำการปรับใดๆ** ทุกครั้ง
13. **ห้ามแหย่นิ้วเข้าไปในรางส่งเศษไม้เด็ดขาด** รางส่งอาจติดขัดเมื่อตัดไม้ที่เปียกชื้น ให้ใช้แท่งไม้ทิ่มความสะอาดเศษไม้ออก
14. **อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้** ใช้งานเครื่องมือเฉพาะเมื่อจับด้วยมือเท่านั้น
15. **เปลี่ยนใบมีดทั้งสองใบหรือฝาครอบทุ่นอยู่เสมอ** ไม่เช่นนั้นการเสียดสีที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้เกิดการสั่นสะเทือนและอายุการใช้งานของเครื่องมือสั้นลง
16. **ใช้เฉพาะใบมีด Makita ตามที่ได้ระบุไว้ในคู่มือเล่มนี้เท่านั้น**
17. **ใช้หน้ากากกันฝุ่น/ควันพิษที่เหมาะสมกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานอยู่เสมอ**

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ คำเตือน:

อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง

ENC007-12

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญ สำหรับดัดลับแบตเตอรี่

1. ก่อนใช้งานดัดลับแบตเตอรี่ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
2. ห้ามถอดแยกส่วนดัดลับแบตเตอรี่
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรดัดลับแบตเตอรี่:
 - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าใดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดัดลับแบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่าให้ดัดลับแบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝนแบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บเครื่องมือและดัดลับแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C
7. ห้ามเผาดัดลับแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัดลับแบตเตอรี่อาจระเบิดในกองไฟ
8. ระวังอย่าทำแบตเตอรี่ตกหล่นหรือกระทบกระเทาะ
9. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
10. แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีภาหั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ **Dangerous Goods Legislation** สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้า
ในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม
ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ในลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นเกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่

12. ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กโทรไลต์รั่วไหลได้

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ ข้อควรระวัง:

- ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จดัดลับแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าอุปกรณ์มีกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จดัดลับแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของดัดลับแบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าดัดลับแบตเตอรี่ในท้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ดัดลับแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. ชาร์จไฟดัดลับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดดัดลับแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดดัดลับแบตเตอรี่ (ภาพที่ 1)

- ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการใส่หรือถอดดัดลับแบตเตอรี่ทุกครั้ง
- เมื่อต้องการถอดดัดลับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดัดลับแล้วดึงออกจากเครื่องมือ
- เมื่อต้องการใส่ดัดลับแบตเตอรี่ ให้จัดแนวลิ้นบนดัดลับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนดัดลับแบตเตอรี่เข้าที่ ให้แน่ใจว่าใส่ดัดลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิก ล็อคเข้าที่ หากคุณยังเห็นส่วนสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าดัดลับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อคเข้าที่ ให้ดันดัดลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนสีแดงอีก ไม่เช่นนั้น ดัดลับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ
- อย่าใช้แรงมากเกินไปเมื่อใส่ดัดลับแบตเตอรี่ หากดัดลับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

(ภาพที่ 2)

สำหรับดัลล์แบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนดัลล์แบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
■ ■ ■ ■			75% ถึง 100%
■ ■ ■ □			50% ถึง 75%
■ ■ □ □			25% ถึง 50%
■ □ □ □			0% ถึง 25%
▣ □ □ □			ชาร์จไฟแบตเตอรี่
■ ■ □ □	↑	■ ■	แบตเตอรี่อาจจะเสีย

015658

หมายเหตุ:

- ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิโดยรอบ การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

ระบบป้องกันของแบตเตอรี่ (ดัลล์แบตเตอรี่ที่มีเครื่องหมายดาว) (ภาพที่ 3)

ดัลล์แบตเตอรี่ที่มีเครื่องหมายดาวมีระบบป้องกันติดตั้งมาด้วย ซึ่งจะตัดกระแสไฟฟ้าโดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานให้นานขึ้น เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งาน เมื่อเครื่องมือและ/หรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้ ซึ่งเป็นการทำงานของระบบป้องกันและไม่ได้แสดงถึงปัญหาของเครื่องมือแต่อย่างใด

- เมื่อใช้งานเครื่องมือหนักเกินไป:
ในกรณีนี้ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงานและถอดดัลล์แบตเตอรี่ แล้วแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เครื่องมือทำงานหนัก แล้วดึงสวิตช์สั่งงานอีกครั้งเพื่อเริ่มทำงานใหม่
- เมื่อเซลล์แบตเตอรี่มีความร้อน:
ถ้าเปิดสวิตช์สั่งงาน มอเตอร์จะยังไม่ทำงาน ในกรณีนี้ ให้หยุดใช้เครื่องมือและรอให้เครื่องมือเย็นลง หรือชาร์จไฟดัลล์แบตเตอรี่หลังจากถอดออกจากเครื่องมือ
- เมื่อพลังงานแบตเตอรี่เหลืออยู่น้อย:
ถ้าเปิดสวิตช์สั่งงาน มอเตอร์จะยังไม่ทำงาน ในกรณีนี้ ให้ถอดดัลล์แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและนำไปชาร์จไฟ

การปรับความลึกในการไส (ภาพที่ 4)

สามารถปรับความลึกในการไสได้ด้วยวิธีการหมุนปุ่มหมุนที่อยู่ด้านหน้าของเครื่องมือเพื่อให้ลูกศรชี้ไปยังความลึกในการไสที่ต้องการ

การทำงานของสวิตช์ (ภาพที่ 5)

⚠ ข้อควรระวัง:

- ก่อนใส่ดัลล์แบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อย
- อย่าดึงสวิตช์สั่งงานแรงๆ โดยไม่ได้กดก้านปลดล๊อค การทำเช่นนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สวิตช์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีก้านปลดล๊อคติดตั้งไว้ เพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ ให้เลื่อนก้านปลดล๊อคแล้วดึงสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

⚠ คำเตือน:

- เพื่อความปลอดภัยของคุณ เครื่องมือนี้มีก้านปลดล๊อคติดตั้งมาด้วยซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สวิตช์สั่งงานโดยไม่ตั้งใจ ห้ามใช้เครื่องมือหากเครื่องมือสามารถทำงานได้เมื่อคุณดึงสวิตช์สั่งงานโดยไม่ได้กดก้านปลดล๊อค นำเครื่องมือส่งศูนย์บริการ MAKITA เพื่อการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน
- ห้ามพันเทปหรือขีดขวางการทำงานของก้านปลดล๊อค

ขา (ภาพที่ 6)

หลังจากที่ทำการไสแล้ว ให้ยกด้านหลังของเครื่องมือและขาจะตกลงมายกระดับด้านหลังขึ้น สิ่งนี้เพื่อป้องกันใบมีดไม่ให้เกิดความเสียหาย

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดดัลล์แบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การถอดหรือใส่ใบมีดคบ

⚠ ข้อควรระวัง:

- ขันสลักเกลียวยึดใบมีดให้แน่นอย่างระมัดระวังเมื่อติดใบมีดเข้ากับเครื่องมือ สลักเกลียวที่หลวมอาจเป็นอันตรายได้ ตรวจสอบว่าสลักเกลียวติดแน่นอย่างสม่ำเสมอ
- จับใบมีดด้วยความระมัดระวัง ใช้ถุงมือหรือเศษผ้าเพื่อป้องกันนิ้วหรือมือของคุณเมื่อถอดหรือใส่ใบมีด
- ใช้เฉพาะประแจ Makita ที่มีมาให้เพื่อถอดหรือใส่ใบมีด หากไม่ทำตามอาจส่งผลให้เกิดการขันแน่นเกินไปหรือหลวมเกินไปเมื่อติดตั้งใบมีด ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้

สำหรับเครื่องมือที่มีมิตครบทั่วไป (ภาพที่ 7 ภาพที่ 8 และภาพที่ 9)

เพื่อถอดใบมีตออกจากท่อน ให้คลายเกลียวสลักเกลียวติดตั้งด้วย ประแจเปลี่ยนหัวได้ ปลอกท่อนจะหลุดออกมาพร้อมกับใบมีต เพื่อติดตั้งใบมีต ขั้นแรกให้ทำความสะอาดเศษไม้หรือวัสดุแปลกปลอมที่ติดอยู่ในท่อนหรือใบมีต ใช้ใบมีตที่มีขนาดและน้ำหนักเดียวกัน ไม่เช่นนั้นจะส่งผลให้ท่อนแหว่ง/สิ้นทำให้การทำงานไม่ได้ไม่ ดี และเครื่องมือเสียหายได้ในที่สุด

วางใบมีตลงบนฐานเกลงเพื่อให้คมใบมีตอยู่ในระนาบเดียวกับขอบของแผ่นเกลง วางแผ่นปรับระดับลงบนใบมีต จากนั้นกดสันของแผ่นปรับด้วยด้านหลังของฐานเกลงและขันด้วยสกรูสองตัวที่อยู่บนแผ่นปรับ จากนั้นให้เลื่อนสันของแผ่นปรับระดับเข้าไปในร่องท่อน จากนั้นให้ใส่ฝาครอบท่อนลงไป ขั้นหลักเกลียวใส่ใบมีตโดยลับขันให้เท่าๆ กันด้วยประแจเปลี่ยนหัว ทำซ้ำกระบวนการข้างต้นสำหรับใบมีตอีกใบหนึ่ง

สำหรับเครื่องมือที่มีมิตครบขนาดเล็ก (ภาพที่ 7 ภาพที่ 10 และภาพที่ 11)

1. ถอดใบมีตเดิมออก หากเครื่องมือถูกใช้งานมาก่อน ให้ทำความสะอาดผิวหน้าท่อนและฝาครอบท่อนอย่างระมัดระวัง เพื่อถอดใบมีตออกจากท่อน ให้คลายเกลียวสลักเกลียวติดตั้งสามตัวด้วย ประแจเปลี่ยนหัวได้ ปลอกท่อนจะหลุดออกมาพร้อมกับใบมีต
2. เพื่อใส่ใบมีต ให้คลายแผ่นปรับระดับที่ติดกับแผ่นตั้งด้วยสกรูหัวแบนและติดตั้งใบมีตกับขนาดเล็กลงบนฐานเกลงเพื่อให้คมใบมีตอยู่ในระนาบเดียวกับส่วนข้างด้านในของแผ่นเกลง
3. ติดตั้งแผ่นปรับระดับ/แผ่นติดตั้งบนฐานเกลงเพื่อให้หูกำหนดตำแหน่งใบมีตกับบนแผ่นติดตั้งอยู่ในร่องใบมีตขนาดเล็ก จากนั้นกดที่สันของแผ่นปรับระดับให้ได้ระนาบกับด้านหลังของฐานเกลงบนขันสกรูหัวแบนให้แน่น

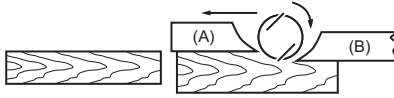
4. สิ่งที่สำคัญคือใบมีตต้องวางในระนาบเกี่ยวกับส่วนข้างด้านในของแผ่นเกลง หูกำหนดตำแหน่งใบมีตกับวางอยู่ในร่องใบมีต และสันของแผ่นปรับระดับอยู่ในระนาบเดียวกันกับด้านหลังของฐานเกลง ตรวจสอบการจัดเรียงอย่างระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่าการทำงานเป็นหนึ่งเดียว
5. เลื่อนสันของแผ่นปรับระดับเข้าไปในร่องของท่อน
6. ติดตั้งฝาครอบท่อนไว้บนแผ่นปรับระดับ/แผ่นติดตั้งและขันสกรูหกเหลี่ยมสามตัวเพื่อให้มีช่องว่างระหว่างท่อนและแผ่นติดตั้งเพื่อเลื่อนใบมีตเล็กเข้าไปในตำแหน่ง ใบมีตจะอยู่ในตำแหน่งด้วยหูกำหนดตำแหน่งใบมีตกับที่อยู่บนแผ่นติดตั้ง
7. การปรับระยะตามยาวของใบมีตจำเป็นต้องวางตำแหน่งแบบแมนวลเพื่อให้ปลายใบมีตมีระยะห่างเท่ากันและพ้นจากตัวเลื่อนในด้านหนึ่งและจากฐานโลหะในอีกด้านหนึ่ง
8. ขันหลักเกลียวหัวหกเหลี่ยมให้แน่น (ด้วยประแจเปลี่ยนหัวที่มีให้) และหมุนท่อนเพื่อตรวจสอบระยะห่างระหว่างปลายใบมีตและตัวเครื่องมือ
9. ตรวจสอบสลักเกลียวหัวหกเหลี่ยมว่าขันแน่นเป็นครั้งสุดท้าย
10. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 - 9 สำหรับใบมีตอื่น ๆ

สำหรับการตั้งใบมีดคบที่ถูกต้อง

ผิวหน้าที่คุณไสจะออกมาหยาบและไม่เสมอกัน จนกว่าใบมีดจะถูกติดตั้งถูกต้องและแน่นหนา ใบมีดต้องถูกยึดเพื่อให้คมมีดยู่ในระนาบเดียวกัน ขนาดกับผิวหน้าของฐานด้านท้าย ดูตัวอย่างด้านล่างสำหรับการติดตั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง

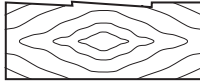
- (A) ฐานด้านหน้า (ด้านที่ขยับได้)
- (B) ฐานด้านหลัง (ด้านที่ขยับไม่ได้)

การติดตั้งที่ถูกต้อง



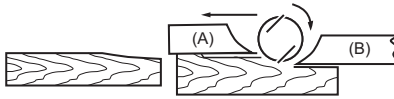
แม้ว่ามุมมองทางด้านนี้จะไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ก็ตาม แต่ด้านปลายของใบมีดจะขนานกับพื้นผิวด้านหลังอย่างสมบูรณ์แบบ

พื้นผิวไม่เรียบ



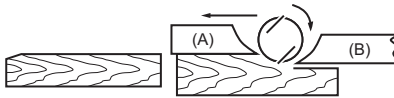
สาเหตุ: ใบมีดใบใดใบหนึ่งหรือทั้งสองใบไม่ขนานกับฐานด้านหลัง

ร่องลึกที่จุดเริ่มต้น



สาเหตุ: ใบมีดใบใดใบหนึ่งหรือทั้งสองใบยื่นออกมาไม่เท่ากับฐานด้านหลัง

ร่องลึกที่ปลาย



สาเหตุ: ใบมีดใบใดใบหนึ่งหรือทั้งสองใบยื่นออกมาเกินกว่าฐานด้านหลัง

EN0004-1

งัดค้ฝุ่น (อุปกรณ์เสริม) (ภาพที่ 12)

สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีท่อระบาย

ถอดฝาป้องกันเศษไม้และติดตั้งท่อระบาย (อุปกรณ์เสริม) ติดงัดค้ฝุ่นบนท่อระบาย ท่อระบายมีลักษณะเรียวยาว เมื่อติดงัดค้ฝุ่น ให้ดันงัดค้ฝุ่นเข้าในท่อระบายจนสุดให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้หลุดออกมาระหว่างการใช้งาน

สำหรับเครื่องมือที่มีท่อระบาย

ติดงัดค้ฝุ่นบนท่อระบาย ท่อระบายมีลักษณะเรียวยาว เมื่อติดงัดค้ฝุ่น ให้ดันงัดค้ฝุ่นเข้าในท่อระบายจนสุดให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้หลุดออกมาระหว่างการใช้งาน

เมื่องัดค้ฝุ่นเต็มถึงครึ่งงัดแล้ว ให้ถอดงัดค้ฝุ่นออกจากเครื่องมือ แล้วดึงสายรัดออก ทั้งขยะในงัดค้ฝุ่นออกให้หมด เคาะเบาๆ เพื่อให้เศษขยะที่อาจติดค้างอยู่ในงัดค้ฝุ่นหลุดออก ป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมในครั้งต่อไป (ภาพที่ 13)

หมายเหตุ:

- หากคุณต่อเครื่องดูดฝุ่น Makita เข้ากับเครื่องมือนี้ จะสามารถทำงานที่มีประสิทธิภาพและสะอาดยิ่งขึ้น

การต่อเครื่องดูดฝุ่น (ภาพที่ 14)

สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีท่อระบาย

เมื่อคุณต้องการที่จะทำงานในไซต์ที่สะอาดเรียบร้อย ให้ต่อเครื่องดูดฝุ่น Makita เข้ากับเครื่องมือของคุณ ก่อนทำการต่อเครื่องดูดฝุ่น ให้ถอดฝาป้องกันเศษไม้ออกจากเครื่องมือ จากนั้นต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่นเข้ากับท่อระบาย (อุปกรณ์เสริม) ตามที่แสดงในภาพ

สำหรับเครื่องมือที่มีท่อระบาย

เมื่อคุณต้องการที่จะทำงานในไซต์ที่สะอาดเรียบร้อย ให้ต่อเครื่องดูดฝุ่น Makita เข้ากับเครื่องมือของคุณ จากนั้นต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่นเข้ากับท่อระบายตามที่แสดงในภาพ

ข้ออ (อุปกรณ์เสริม) (ภาพที่ 15)

ใช้ข้ออเพื่อเปลี่ยนทางระบายเศษไม้สำหรับการทำงานที่สะอาดเรียบร้อยมากขึ้น

สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีท่อระบาย

ถอดฝาป้องกันเศษไม้และติดตั้งท่อระบาย (อุปกรณ์เสริม) ต่อข้ออ (อุปกรณ์เสริม) เข้ากับท่อระบายของเครื่องมือด้วยการเลื่อนใส่เข้าไป เพื่อถอด ให้ดึงออก

สำหรับเครื่องมือที่มีท่อระบาย

ต่อข้ออ (อุปกรณ์เสริม) เข้ากับท่อระบายของเครื่องตัดด้วยการเลื่อนใส่เข้าไป เพื่อถอด ให้ตั้งออก

การทำความสะอาดหัวดูด

ทำความสะอาดหัวดูดเป็นประจำ

ใช้อากาศอัดในการทำความสะอาดหัวดูดที่อุดตัน

การใช้งาน

จับเครื่องมือให้มั่นด้วยมือข้างหนึ่งอยู่บนปุ่มหมุนและอีกข้างอยู่อยู่ที่คันสวิตช์ในขณะที่ใช้งานเครื่องมือ

การทำงานใส (ภาพที่ 16)

ขั้นแรกให้วางฐานด้านหน้าของเครื่องมือให้ราบบนผิวหน้าชิ้นงาน โดยไม่ให้ใบมีดสัมผัสสิ่งใด เปิดสวิตช์แล้วรอจนกว่าใบมีดจะทำงานถึงความเร็วสูงสุด จากนั้นค่อยๆ เลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้า ใช้แรงกดลงบนด้านหน้าของเครื่องมือเพื่อเริ่มการใส และกดที่ด้านหลังเพื่อจบการใส การใสจะทำได้ง่ายขึ้นหากคุณยึดชิ้นงานไว้ไวโนแนวเฉียง เพื่อให้คุณสามารถใส่ได้ในแนวลาดลง

ความเร็วและความลึกของการตัดนั้นเป็นตัวกำหนดผลงาน กบไฟฟ้าช่วยให้เกิดการตัดใสที่ความเร็วซึ่งจะไม่ส่งผลให้เกิดเศษไม้ติดขัด สำหรับการไสหยาบ ความลึกของการไสสามารถเพิ่มขึ้นได้ ในขณะที่การใสละเอียดควรลดความลึกของการใสและเลื่อนเครื่องมือให้ช้าลง

การใส่บังใบ (บังใบ)

เพื่อทำการใสให้เป็นชิ้นตามที่แสดงในภาพ ให้ใช้กรอบใบมีด (ตัวนำทาง) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม (ภาพที่ 17)

วาดเส้นที่จะใสลงบนชิ้นงาน ใส่กรอบใบมีดเข้าไปในรูที่อยู่ด้านบนหน้าของเครื่องมือ จัดคมใบมีดให้อยู่ในเส้นที่จะใส (ภาพที่ 18)

ปรับกรอบใบมีดจนกว่าจะสัมผัสกับด้านข้างของชิ้นงาน จากนั้นยึดให้แน่นด้วยการขันสกรู (ภาพที่ 19)

เมื่อทำการใส ให้เลื่อนเครื่องมือที่มีกรอบใบมีดให้เป็นระนาบเดียวกับขอบของชิ้นงาน ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ใสได้ไม่เท่ากัน (ภาพที่ 20)

ความลึกสูงสุดของบังใบคือ 9 มม.

คุณอาจต้องการเพิ่มความยาวของกรอบด้วยการต่อชิ้นไม้เพิ่ม มีรูอยู่บนกรอบนี้เพื่อให้ทำได้โดยสะดวก และเพื่อสำหรับต่อตัวนำเสริม (อุปกรณ์เสริม) (ภาพที่ 21)

ใสโค้ง

เพื่อทำการใสโค้งดังที่แสดงในภาพ ให้จัดร่องตัว “V” บนฐานด้านหน้าให้ตรงกับขอบของชิ้นงานแล้วทำการใส

(ภาพที่ 22 และภาพที่ 23)

การบำรุงรักษา

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือมีสีซีดจาง ผิดรูปทรง หรือแตกหักได้

การลับคมใบมีดกบ

สำหรับใบมีดทั่วไปเท่านั้น

ลับใบมีดของคุณให้คมอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ใช้ตัวจับสำหรับลับใบมีด (อุปกรณ์เสริม) เพื่อลบรอยบิ่นและลับคม (ภาพที่ 24)

ขั้นแรก ให้กลายเป็นเกลียวทั้งสองด้วยนิ้วตัวชี้และนิ้วโป้ง (A) และ (B) เพื่อให้ใบมีดสัมผัสกับข้าง (C) และ (D) จากนั้นขึ้นเป็นเกลียว

ปิกให้แน่น (ภาพที่ 25)

แซ่หินลับมีดไว้เป็นเวลา 2 หรือ 3 นาทีก่อนที่จะทำการลับ จับตัวจับสำหรับลับใบมีดเพื่อให้ใบมีดทั้งสองสัมผัสกับหินลับมีดสำหรับการลับคมที่สม่ำเสมอในมุมเดียวกัน (ภาพที่ 26)

การเปลี่ยนแปลงคาร์บอน

ถอดแปรงคาร์บอนออกมาตรวจสอบเป็นประจำ เปลี่ยนแปรงคาร์บอนเมื่อสึกหรองจนถึงขีดจำกัด รักษาแปรงคาร์บอนให้สะอาด และอย่าให้แปรงคาร์บอนหลุดเข้าไปในที่ที่ยึด ควรเปลี่ยนแปรงคาร์บอนทั้งสองแปรงพร้อมกัน ใช้แปรงคาร์บอนที่เหมือนกันเท่านั้น (ภาพที่ 27)

ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแปรงออก นำแปรงคาร์บอนที่สึกหรองออกมา ใส่แปรงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปรงให้แน่น (ภาพที่ 28)

เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา และการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้ อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากคุณต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ไขมีดกบเหล็กความเร็วสูง
- ไขมีดกบทั้งสแตนคาร์ไบน์ (สำหรับอายุไขมีดที่ยาวนานกว่า)
- ไขมีดเล็ก
- ชุดตัวจับสำหรับลับไขมีด
- เกจไขมีด
- ชุดแผ่นติดตั้ง
- กรอบไขมีด (ตัวนำ)
- ชุดเพิ่มตัวนำ
- หินลับมีด

- ท่อระบาย
- ชุดดูดตักฝุ่น
- ช็องอ
- ประแจเปลี่ยนหัว
- กระเป๋ากี้อพลาสติก
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จของแท้แบบต่างๆ ของ Makita

หมายเหตุ:

- อุปกรณ์บางรายการอาจรวมอยู่ในชุดอุปกรณ์พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885273C371