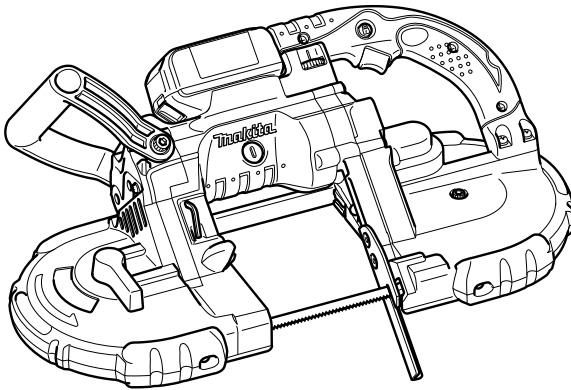




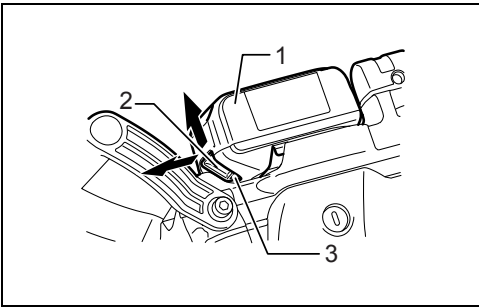
| | | |
|-----------|-------------------------------|---------------------|
| GB | Cordless Portable Band Saw | Instruction manual |
| ID | Gergaji Pita Jinjing Nirkabel | Petunjuk penggunaan |
| VI | Máy cưa vòng chạy pin | Tài liệu hướng dẫn |
| TH | เลื่อยสายพานแบบพกพาไร้สาย | คู่มือการใช้งาน |

DPB180



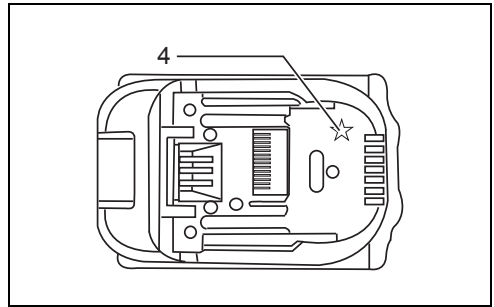
007297





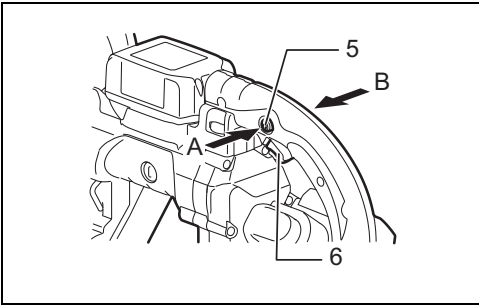
1

014183



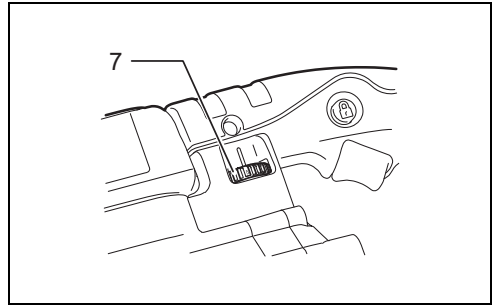
2

012128



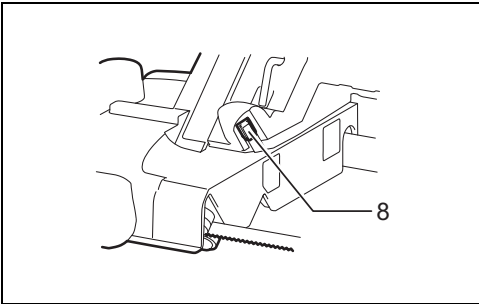
3

007147



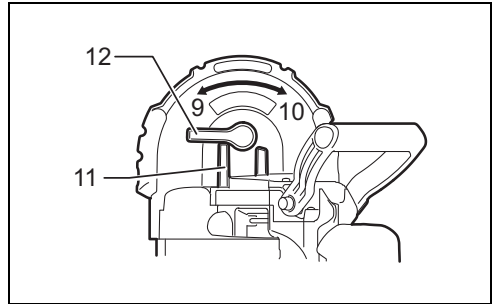
4

007148



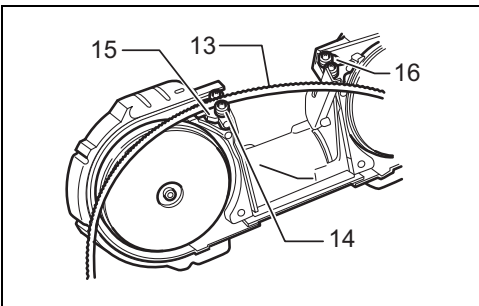
5

007149



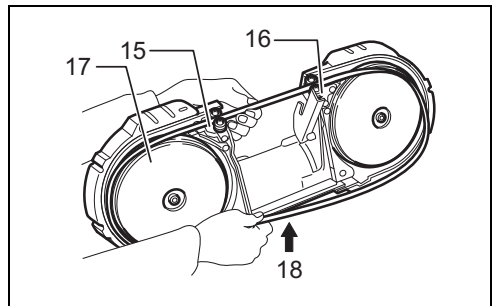
6

007299



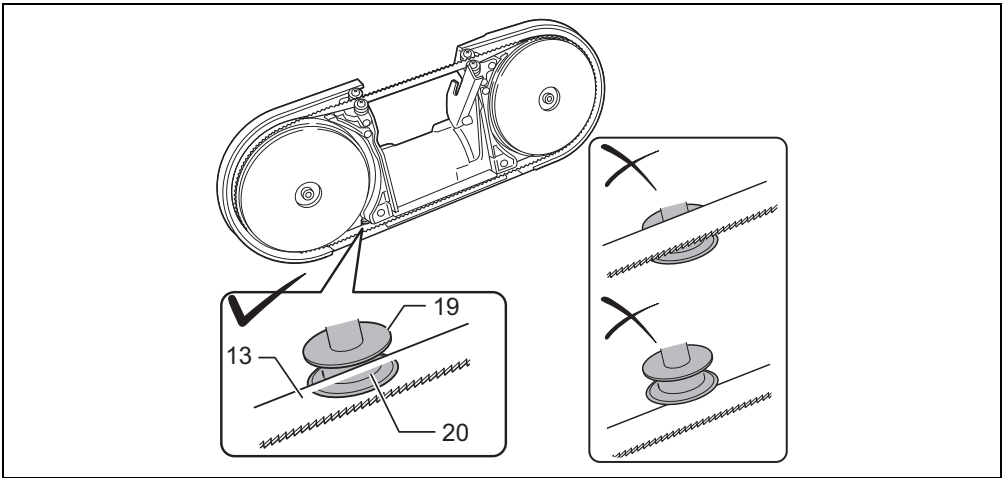
7

006192



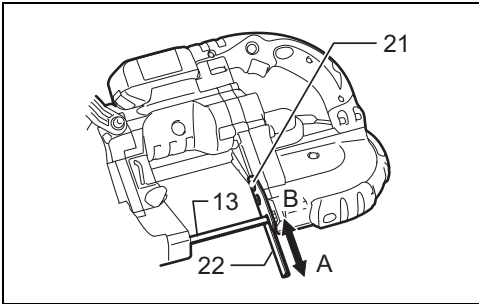
8

006193



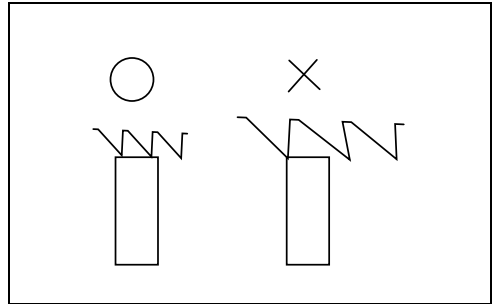
9

015673



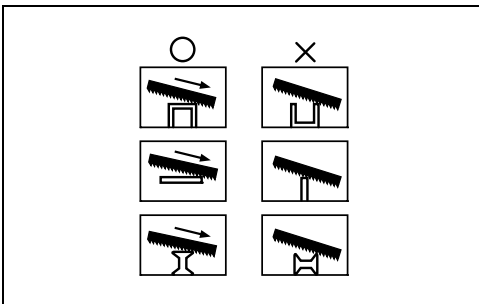
10

007151



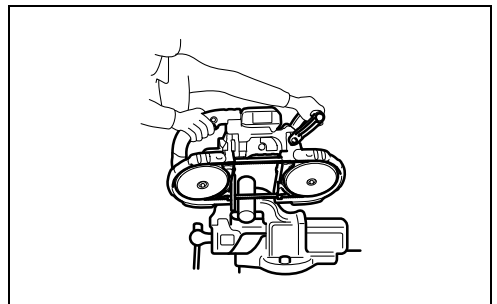
11

007316



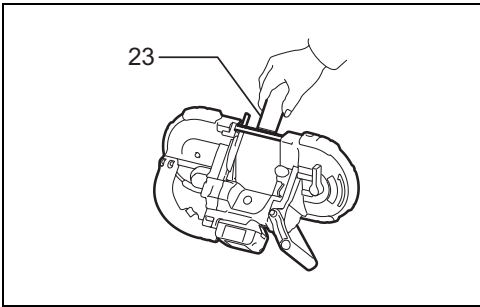
12

004747



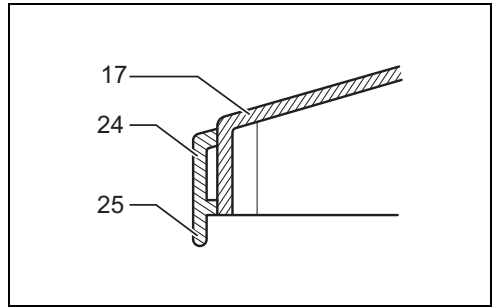
13

007301



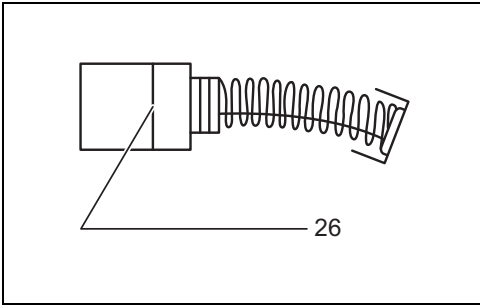
14

007298



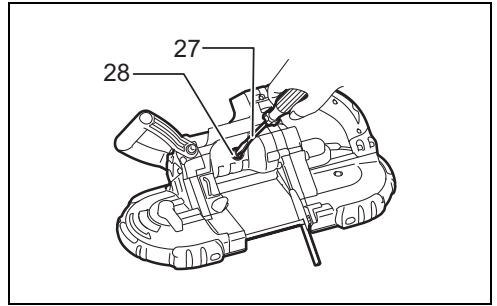
15

004750



16

001145



17

007302

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

- | | | |
|-------------------------|------------------|----------------------|
| 1. Battery cartridge | 11. Protrusion | 21. Screw |
| 2. Button | 12. Lever | 22. Stopper plate |
| 3. Red indicator | 13. Blade | 23. Cutting wax |
| 4. Star marking | 14. Bearing | 24. Tire |
| 5. Lock-off button | 15. Upper holder | 25. Lip |
| 6. Switch trigger | 16. Lower holder | 26. Limit mark |
| 7. Speed adjusting dial | 17. Wheel | 27. Screwdriver |
| 8. Lamp | 18. Press | 28. Brush holder cap |
| 9. Tighten | 19. Blade guide | |
| 10. Loosen | 20. Groove | |

SPECIFICATIONS

| | | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Model | | DPB180 |
| Max. cutting capacity | Round workpiece | 120 mm dia. |
| | Rectangular workpiece | 120 mm x 120 mm |
| Blade speed | | 1.4 - 2.7 m/s |
| Blade size | Length | 1,140 mm |
| | Width | 13 mm |
| | Thickness | 0.5 mm |
| Overall dimensions (L x W x H) | | 523 mm x 231 mm x 313 mm |
| Net weight | | 6.5 kg |
| Rated voltage | | D.C. 18 V |

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Symbols

END004-6

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



..... Read instruction manual.

Intended use

ENE009-1

The tool is intended for cutting in wood, plastic and ferrous materials.

General Power Tool Safety Warnings

GEA006-2

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

4. **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.
5. **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.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **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.
8. **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.

9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

10. **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.
11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **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.
13. **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.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **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.

Power tool use and care

17. **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.
18. **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.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
20. **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.

21. **Maintain power tools. 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.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **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.

Battery tool use and care

24. **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.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **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.
27. **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.

Service

28. **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.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

CORDLESS PORTABLE BAND SAW SAFETY WARNINGS

GEB065-2

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessories contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use only blades which are listed in "SPECIFICATIONS".**
3. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.**

4. Secure the workpiece firmly. When cutting a bundle of workpieces, be sure that all workpieces are secured together firmly before cutting.
5. Cutting workpieces covered with oil can cause the blade to come off unexpectedly. Wipe off all excess oil from workpieces before cutting.
6. Never use the cutting oil as a cutting lubricant. Use only Makita cutting wax.
7. Do not wear gloves during operation.
8. Hold the tool firmly with both hands.
9. Keep hands away from rotating parts.
10. When cutting metal, be cautious of hot flying chips.
11. Do not leave the tool running unattended.
12. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

ENC007-9

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. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To 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. 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.

CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system (Lithium-ion battery with star marking) (Fig. 2)

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- Overloaded:
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, release the switch trigger on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart.

If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before pulling the switch trigger again.

- Low battery voltage:
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

Switch action (Fig. 3)

CAUTION:

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

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button from B side and pull the switch trigger.

Release the switch trigger to stop. After use, always press in the lock-off button from A side.

Speed adjusting dial (Fig. 4)

The tool speed can be infinitely adjusted between 1.4 m/s and 2.7 m/s by turning the adjusting dial. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 6; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Select the proper speed for the workpiece to be cut.

CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Lighting up the lamp (Fig. 5)

CAUTION:

- Do not apply impact to the lamp, which may cause damage or shorted service time to it.

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out 10 - 15 seconds after releasing the trigger.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- Do not use thinner or gasoline to clean the lamp. Such solvents may damage it.
- When the tool is overloaded during operation, the lamp flickers.
- When the remaining battery capacity becomes small, the lamp flickers.

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.

Installing or removing the blade

CAUTION:

- Oil on the blade can cause the blade to slip or come off unexpectedly. Wipe off all excess oil with a cloth before installing the blade.
- Use caution when handling the blade so that you are not cut by the sharp edge of the blade teeth.

Turn the blade tightening lever clockwise until it hits against the protrusion on the frame. (Fig. 6)

Match the direction of the arrow on the blade to that of the arrow on the wheels. (Fig. 7)

Insert the blade between the bearings of the upper holder first and then into the lower holder. The blade back should contact the bearings in the lower portion of the upper holder and lower holder.

Position the blade around the wheels and insert the other side of the blade within the upper holder and lower holder until the blade back contacts the bottom of the upper holder and lower holder. (Fig. 8 & 9)

Put the blade into the groove in the blade guide.

Hold the blade in place and turn the blade-tightening lever counterclockwise until it hits against the protrusion on the frame. This places proper tension on the blade. Make sure that the blade is correctly positioned within the blade guard and around the wheels.

Start and stop the tool two or three times to make sure that the blade runs properly on the wheels.

CAUTION:

- While making sure that the blade runs on the wheels properly, keep your body away from the blade area.

To remove the blade, follow the installation procedure in reverse.

CAUTION:

- When turning the blade tightening lever clockwise to release the tension on the blade, point the tool downward because the blade may come off unexpectedly.

Adjusting the protrusion of stopper plate (Fig. 10)

In the ordinary operation, protrude the stopper plate to the A side fully. When the stopper plate strikes against the obstacles like a wall or the like at the finishing of a cut, loosen two screws and slide it to the B side in the figure. After sliding the stopper plate, secure it by tightening two screws firmly.

OPERATION

It is important to keep at least two teeth in the cut.

(Fig. 11)

Select the proper cutting position for your workpiece by referring to the figure. (Fig. 12)

Hold the tool by both hands as shown in the figure with the stopper plate contacting the workpiece and the blade clear of the workpiece. (Fig. 13)

Turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Gently lower the blade into the cut. The weight of the tool or slightly pressing the tool will supply adequate pressure for the cutting. Do not force the tool.

As you reach the end of a cut, release pressure and, without actually raising the tool, lift it slightly so that it will not fall against the workpiece.

⚠ CAUTION:

- Applying excessive pressure to the tool or twisting of the blade may cause bevel cutting or damage to the blade.
- When not using the tool for a long period of time, remove the blade from the tool.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

Cutting lubricant

When cutting metals, use Makita cutting wax as a cutting lubricant. To apply the cutting wax to the blade teeth, start the tool and cut in to the cutting wax as shown in the figure after removing a cap of the cutting wax. (Fig. 14)

⚠ CAUTION:

- Never use cutting oil or apply excessive amount of wax to the blade. It may cause the blade to slip or come off unexpectedly.
- When cutting cast iron, do not use any cutting wax.

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.

Cleaning

After use, remove wax, chips and dust from the tool, wheel tires and blade.

⚠ CAUTION:

- Never use solvents such as turpentine, gasoline, lacquer, etc. to clean plastic parts.
- Wax and chips on the tires may cause the blade to slip and come off unexpectedly. Use a dry cloth to remove wax and chips from the tires.

Replacing tires on wheels (Fig. 15)

When the blade slips or does not track properly because of badly worn tires, or the lip of the tire on motor side gets damaged, the tires should be replaced.

Replacing carbon brushes (Fig. 16)

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.

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. 17)

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.

- Band saw blades
- Hex wrench 4
- Cutting wax
- Makita genuine battery and charger

NOTE:

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

BAHASA INDONESIA (Petunjuk asli)

Penjelasan tampilan keseluruhan

- | | | |
|------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| 1. Kartrid baterai | 11. Tonjolan | 21. Sekrup |
| 2. Tombol | 12. Tuas | 22. Pelat penghenti |
| 3. Indikator merah | 13. Bilah gergaji | 23. Lilin pelumas pemotongan |
| 4. Tanda gambar bintang | 14. Bantalan | 24. Ban |
| 5. Tombol kunci-mati | 15. Penahan atas | 25. Bibir |
| 6. Picu sakelar | 16. Penahan bawah | 26. Garis batas |
| 7. Tombol-putar penyetel kecepatan | 17. Roda | 27. Obeng |
| 8. Lampu | 18. Tekan | 28. Tutup borstel arang |
| 9. Kencangkan | 19. Pemandu bilah | |
| 10. Kendurkan | 20. Alur | |

SPESIFIKASI

| Model | | DPB180 |
|---------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Kemampuan pemotongan maks. | Benda kerja bundar | 120 mm dia. |
| | Benda kerja persegi | 120 mm x 120 mm |
| Kecepatan bilah | | 1,4 - 2,7 m/det |
| Ukuran bilah | Panjang | 1.140 mm |
| | Lebar | 13 mm |
| | Ketebalan | 0,5 mm |
| Dimensi keseluruhan (P x L x T) | | 523 mm x 231 mm x 313 mm |
| Berat bersih | | 6,5 kg |
| Tegangan yang sesuai | | D.C. 18 V |

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dan kartrid baterai dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat, dengan kartrid baterai, menurut Prosedur EPTA 01/2003

Simbol-simbol END004-6

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



..... Baca petunjuk penggunaan.

Maksud penggunaan ENE009-1

Mesin ini dimaksudkan untuk memotong kayu, plastik, dan bahan mengandung besi.

Peringatan Keselamatan Umum Mesin Listrik GEA006-2

⚠ PERINGATAN Bacalah semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk. Kelalaian mematuhi peringatan dan petunjuk dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa mendatang.

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

Keselamatan tempat kerja

1. **Jagalah tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat yang berantakan atau gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan mengoperasikan mesin listrik dalam atmosfer yang mudah meledak, seperti bila ada cairan, gas, atau debu mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan percikan api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan mereka yang tidak berkepentingan saat mengoperasikan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, Anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan kelistrikan

4. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik berarde (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
5. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan berarde atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau terarde.

6. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujaan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
7. **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 komponen yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
8. **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.
9. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak dapat dihindari, gunakan pasokan daya yang dilindungi piranti pemutus arus kegagalan arde (ground fault circuit interrupter - GFCI).** Penggunaan GFCI mengurangi risiko sengatan listrik.

Keselamatan diri

10. **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 diri yang serius.
11. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu kenakan 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.
12. **Cegah penyalan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau baterai, atau mengangkat atau membawa mesin.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
13. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
14. **Jangan meraih terlalu jauh. Pertahankan pijakan dan keseimbangan yang baik setiap saat.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
15. **Kenakan pakaian yang sesuai. Jangan memakai pakaian yang kedodoran atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut, pakaian, dan sarung tangan Anda dengan bagian mesin yang bergerak.** Pakaian kedodoran, perhiasan, atau rambut panjang dapat tersangkut pada bagian yang bergerak.
16. **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.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

17. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan lebih aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
 18. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menghidupkan atau mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
 19. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau baterai dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan, penggantian aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
 20. **Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham akan mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
 21. **Rawatlah mesin listrik. Periksa apakah ada bagian bergerak yang tidak lurus atau macet, bagian yang pecah dan kondisi lain yang dapat mempengaruhi penggunaan mesin listrik. Jika rusak, perbaiki dahulu mesin listrik sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
 22. **Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak akan mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
 23. **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 tujuan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.
- #### Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik baterai
24. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisi baterai (charger) yang ditentukan oleh pabrik pembuat mesin.** Pengisi baterai yang cocok untuk suatu jenis baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran bila digunakan dengan baterai yang lain.
 25. **Gunakan mesin listrik hanya dengan baterai yang khusus ditentukan untuknya.** Penggunaan baterai yang lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
 26. **Bila baterai tidak sedang digunakan, jauhkanlah dari benda logam lain, seperti klip kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menjadi penghambat antara terminal-terminalnya.** Menghubsungkan terminal-terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
 27. **Bila disalahkan, baterai dapat mengeluarkan cairan; hindari terkena cairan ini. Jika terkena cairan ini secara tidak sengaja, bilaslah dengan**

air. Jika cairan mengenai mata, setelah dibilas, mintalah bantuan medis. Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.

Servis

28. Berikan mesin listrik untuk diperbaiki/diservis hanya kepada teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa. Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.
29. Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.
30. Jagalah agar gagang kering, bersih, dan bebas dari minyak dan gemuk.

PERINGATAN KESELAMATAN GERGAJI PITA JINJING NIRKABEL

GEB065-2

1. Pegang mesin listrik pada permukaan genggaman yang terisolasi bila dalam melakukan pekerjaan aksesoris pemotong dapat menyentuh kawat tersembunyi. Aksesoris pemotong yang menyentuh kawat "hidup" (teraliri arus listrik) dapat menyebabkan bagian logam yang terbuka pada mesin ikut teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
2. Gunakan hanya bilah gergaji yang tercantum dalam "SPESIFIKASI".
3. Periksa bilah gergaji dengan teliti dari retakan atau kerusakan sebelum digunakan. Segera ganti bilah gergaji yang retak atau rusak.
4. Kencangkan benda kerja kuat-kuat. Bila memotong beberapa benda kerja dalam satu bundelan, pastikan bahwa semua benda kerja telah disatukan dengan kuat sebelum memotong.
5. Memotong benda kerja yang berlumuran oli dapat menyebabkan bilah gergaji terlepas secara tidak terduga. Lap bersih semua kelebihan oli dari benda kerja sebelum memotong.
6. Jangan sekali-kali menggunakan oli pemotongan sebagai pelumas pemotongan. Gunakan hanya lilin pelumas pemotongan Makita.
7. Jangan mengenakan sarung tangan saat mengoperasikan mesin ini.
8. Pegang mesin kuat-kuat dengan kedua tangan.
9. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
10. Saat memotong logam, hati-hatilah terhadap serpihan panas yang beterbangan.
11. Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup tanpa ditunggu.
12. Jangan menyentuh bilah gergaji atau benda kerja segera setelah pengoperasian selesai; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.

SIMPAN PETUNJUK INI.

PERINGATAN:

JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) menggantikan kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait.
PENYALAHGUNAAAN atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk

penggunaan ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

ENC007-9

UNTUK KARTRID BATERAI

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan tanda peringatan pada (1) pengisi baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar kartrid baterai.
3. Jika waktu pengoperasian telah menjadi terlalu singkat, segera hentikan pengoperasian. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan risiko timbulnya panas berlebihan, kemungkinan luka bakar, dan bahkan ledakan.
4. Jika ada elektrolit yang masuk ke mata, bilaslah bersih-bersih dengan air bersih dan segera cari bantuan medis. Hal itu dapat mengakibatkan hilangnya penglihatan.
5. Jangan menghubungsingkatkan kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuh terminal-terminalnya dengan bahan konduktif.
 - (2) Hindari menyimpan kartrid baterai dalam wadah bersama dengan benda logam lainnya seperti paku, koin, dll.
 - (3) Jangan biarkan kartrid baterai terkena air atau hujan.

Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus yang besar, panas berlebihan, kemungkinan luka bakar, dan bahkan kerusakan permanen.

6. Jangan menyimpan alat ini dan kartrid baterai di tempat yang suhunya dapat mencapai atau melebihi 50°C (122°F).
7. Jangan membakar kartrid baterai bahkan meskipun kartrid sudah rusak parah atau benar-benar rusak. Kartrid baterai dapat meledak di dalam api.
8. Berhati-hatilah agar baterai tidak sampai terjatuh atau terpukul.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.
10. Ikutilah peraturan setempat terkait pembuangan baterai.

SIMPAN PETUNJUK INI.

Kiat untuk mempertahankan usia pakai baterai maksimum

1. Isilah kembali kartrid baterai sebelum baterai sepenuhnya habis. Selalu hentikan pengoperasian alat dan isi kartrid baterai saat Anda merasakan bahwa tenaga alat telah berkurang.
2. Jangan sekali-kali mengisi ulang kartrid baterai yang telah terisi penuh. Mengisi baterai terlalu banyak akan memperpendek usia pakai baterai.
3. Isilah kartrid baterai dalam ruangan bersuhu antara 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Biarkan kartrid

baterai yang panas mendingin lebih dahulu sebelum mengisinya.

4. **Ganti kartrid baterai jika Anda akan tidak menggunakannya untuk waktu yang lama (lebih dari enam bulan).**

DESKRIPSI FUNGSI

PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan kartrid baterainya telah dilepas sebelum menyatel atau memeriksa fungsi mesin.

Memasang atau melepas kartrid baterai (Gb. 1)

PERHATIAN:

- Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas kartrid baterainya.
- **Pegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat saat memasang atau melepaskan kartrid baterai.** Bila tidak dipegang dengan kuat, mesin dan kartrid baterai dapat terlepas dari tangan Anda dan menyebabkan kerusakan pada mesin dan kartrid baterai serta cedera.

Untuk mengeluarkan kartrid baterai, geser kartrid dari mesin sambil menggeser tombol pada bagian depan kartrid.

Untuk memasang kartrid baterai, luruskan lidah pada kartrid baterai dengan alur pada rumah mesin dan dorong masuk kartrid ke tempatnya. Masukkan kartrid sepenuhnya sampai terkunci di tempatnya yang ditandai dengan suara klik pelan. Jika Anda dapat melihat indikator merah di sisi atas tombol, berarti baterai belum terkunci sepenuhnya.

PERHATIAN:

- Selalu pasang kartrid baterai sepenuhnya sampai indikator merah tidak terlihat. Jika tidak, komponen ini dapat terlepas dan jatuh dari mesin, sehingga menyebabkan cedera pada Anda atau orang lain di sekitar Anda.
- Jangan memasang kartrid baterai secara paksa. Jika kartrid tidak dapat meluncur masuk dengan mudah, berarti posisi memasukkannya belum tepat.

Sistem perlindungan baterai (Baterai litium-ion dengan tanda gambar bintang) (Gb. 2)

Baterai litium-ion dengan tanda gambar bintang dilengkapi dengan sistem perlindungan. Sistem ini secara otomatis memutus aliran daya ke mesin untuk memperpanjang usia pakai baterai.

Mesin akan secara otomatis berhenti beroperasi jika mesin dan/atau baterainya berada dalam salah satu keadaan berikut ini:

- **Kelebihan beban:**
Mesin dioperasikan dengan cara yang membuatnya menyedot arus yang luar biasa besar. Dalam keadaan ini, lepaskan picu sakelar mesin dan hentikan pemakaian yang menyebabkan mesin kelebihan beban. Kemudian tarik picu sakelar lagi untuk menjalankan mesin kembali.
Jika mesin tidak berjalan, berarti baterainya mengalami panas berlebihan. Dalam keadaan ini,

biarkan baterai menjadi dingin dulu sebelum menarik picu sakelarnya lagi.

- **Tegangan baterai rendah:**
Kapasitas baterai yang tersisa terlalu sedikit dan mesin tidak mau beroperasi. Dalam keadaan ini, lepaskan dan isi kembali (cas) baterainya.

Gerakan sakelar (Gb. 3)

PERHATIAN:

- Sebelum memasukkan kartrid baterai ke dalam mesin, selalu pastikan bahwa picu sakelar bekerja dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" (MATI) saat dilepaskan.

Untuk mencegah picu sakelar tertarik secara tidak disengaja, disediakan tombol kunci-mati.

Untuk menjalankan mesin, tekan tombol kunci-mati dari sisi B dan tarik picu sakelar.

Lepaskan picu sakelar untuk menghentikannya. Setelah menggunakan, selalu tekan masuk tombol kunci-mati dari sisi A.

Tombol-putar penyatel kecepatan (Gb. 4)

Kecepatan mesin dapat disatel secara tak terbatas antara 1,4 m/det dan 2,7 m/det dengan memutar tombol-putar penyatel kecepatan. Kecepatan yang lebih tinggi diperoleh bila tombol-putar diputar ke arah angka 6; kecepatan yang lebih rendah diperoleh bila tombol-putar ini diputar ke arah angka 1.

Pilihlah kecepatan yang tepat untuk benda kerja yang akan dipotong.

PERHATIAN:

- Tombol-putar penyatel kecepatan dapat diputar hanya sejauh 6 dan kembali ke 1. Jangan memaksanya melewati 6 atau 1, atau fungsi pengaturan kecepatan tidak akan bekerja lagi.

Menyalakan lampu (Gb. 5)

PERHATIAN:

- Jangan biarkan lampu terkena benturan, yang dapat menyebabkan kerusakan atau memperpendek usia pakainya.

Tarik picu sakelar untuk menyalakan lampu. Lampu akan terus menyala selama picu sakelar ditarik. Lampu akan mati 10 - 15 detik setelah picu dilepas.

CATATAN:

- Gunakan kain kering untuk mengelap bersih kotoran dari lensa lampu. Berhati-hatilah agar tidak menggosok lensa lampu, atau kekuatan sinarnya dapat berkurang.
- Jangan gunakan tiner atau bensin untuk membersihkan lampu. Pelarut seperti itu dapat merusak lampu.
- Bila mesin mengalami kelebihan beban saat digunakan, lampu akan berkedip-kedip.
- Bila kapasitas baterai yang tersisa tinggal sedikit, lampu akan berkedip-kedip.

PERAKITAN

PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan kartrid baterainya dilepas sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin.

Memasang atau melepas bilah gergaji

⚠ PERHATIAN:

- Oli pada bilah gergaji dapat menyebabkan bilah selip atau terlepas secara tak terduga. Lap bersih seluruh kelebihan oli dengan kain sebelum memasang bilah gergaji.
- Hati-hatilah saat menangani bilah sehingga Anda tidak terluka oleh mata gigi gergaji yang tajam.

Putar tuas pengencang bilah searah jarum jam sampai menempel dengan tonjolan pada rangka. **(Gb. 6)**

Samakan arah tanda panah pada bilah dengan arah tanda panah pada roda. **(Gb. 7)**

Masukkan bilah gergaji ke antara bantalan-bantalan penahan atas lebih dahulu, lalu ke penahan bawah. Punggung bilah harus menyentuh bantalan di dalam bagian bawah penahan atas dan penahan bawah. Posisikan bilah gergaji melingkari roda dan masukkan sisi lain bilah di dalam penahan atas dan penahan bawah sampai punggung bilah menyentuh dasar penahan atas dan penahan bawah. **(Gb. 8 & 9)**

Masukkan bilah gergaji ke dalam alur pada pemandu bilah.

Tahan bilah gergaji di tempatnya dan putar tuas pengencang bilah berlawanan arah jarum jam sampai menempel tonjolan pada rangka. Ini memberikan ketegangan yang tepat pada bilah. Pastikan bahwa bilah terposisikan dengan benar di dalam pelindung bilah dan pada roda.

Jalankan dan hentikan mesin dua atau tiga kali untuk memastikan bahwa bilah berjalan dengan baik pada roda.

⚠ PERHATIAN:

- Sambil memastikan bahwa bilah gergaji berjalan dengan baik pada roda, jauhkanlah tubuh Anda dari area bilah gergaji.

Untuk melepas bilah, ikuti prosedur pemasangan secara terbalik.

⚠ PERHATIAN:

- Saat memutar tuas pengencang bilah searah jarum jam untuk melepaskan ketegangan pada bilah, arahkan mesin ke bawah karena bilah dapat terlepas secara tak terduga.

Menyetel tonjolan pelat penghenti

(Gb. 10)

Dalam penggunaan biasa, tonjolan pelat penghenti ke sisi A sepenuhnya. Bila pelat penghenti membentur penghalang seperti dinding atau benda serupa pada akhir pemotongan, kendurkan dua sekrup dan geser pelat ke sisi B dalam gambar. Setelah digeser, kencangkan pelat penghenti dengan mengencangkan dua sekrup kuat-kuat.

PENGGUNAAN

Penting untuk mempertahankan paling sedikit dua gigi di dalam potongan. **(Gb. 11)**

Pilih posisi pemotongan yang tepat bagi benda kerja Anda dengan mengacu pada gambar. **(Gb. 12)**

Tahan mesin dengan kedua tangan seperti diperlihatkan dalam gambar dengan pelat penghenti menyentuh benda kerja dan bilah tidak menyentuh benda kerja. **(Gb. 13)** Hidupkan mesin dan tunggu hingga bilah mencapai kecepatan penuh.

Dengan pelan turunkan bilah gergaji ke benda yang akan dipotong. Berat mesin atau sedikit tekanan pada mesin akan memberikan tekanan yang cukup untuk pemotongan. Jangan memaksa mesin.

Saat Anda mencapai akhir pemotongan, lepaskan tekanan dan, tanpa membuat mesin terangkat, angkatlah mesin sedikit sehingga mesin tidak akan jatuh ke atas benda kerja.

⚠ PERHATIAN:

- Memberikan tekanan berlebihan pada mesin atau memuntir bilah gergaji dapat menyebabkan pemotongan miring atau kerusakan pada bilah gergaji.
- Bila mesin tidak digunakan untuk waktu lama, lepaskan bilah dari mesin.
- Jika mesin digunakan secara terus-menerus sampai kartrid baterainya habis, istirahatkan mesin selama 15 menit sebelum melanjutkan dengan baterai baru.

Pelumas pemotongan

Saat memotong logam, gunakan lilin pelumas pemotongan Makita sebagai pelumas pemotongan. Untuk mengaplikasikan lilin pelumas pada gigi gergaji, jalankan mesin dan iriskan pada lilin pelumas seperti dalam gambar, setelah tutup lilin pelumas dibuka. **(Gb. 14)**

⚠ PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali menggunakan oli pemotongan atau mengaplikasikan terlalu banyak lilin pada bilah gergaji. Hal itu dapat menyebabkan bilah selip atau terlepas secara tak terduga.
- Bila memotong besi tuang, jangan gunakan lilin pelumas.

PERAWATAN

⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan kartrid baterainya dilepas sebelum mencoba melakukan pemeriksaan atau perawatan.
- Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk serta timbulnya retakan.

Pembersihan

Setelah digunakan, bersihkan lilin, serpihan, dan debu dari mesin, ban roda, dan bilah gergaji.

⚠ PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali menggunakan pelarut seperti terpentin, bensin, pembersih, dll. untuk membersihkan komponen plastik.
- Lilin dan serpihan pada ban dapat menyebabkan bilah selip atau terlepas secara tak terduga. Gunakan kain kering untuk membersihkan lilin dan serpihan dari ban.

Mengganti ban pada roda (Gb. 15)

Apabila bilah selip atau tidak berada di jalur yang benar karena ban sudah sangat aus, atau bibir ban pada sisi motor rusak, ban harus diganti.

Mengganti borstel arang (Gb. 16)

Lepaskan dan periksa borstel arang secara teratur. Ganti bila borstel sudah aus mencapai garis batas. Jaga agar borstel tetap bersih dan masuk lancar ke tempatnya. Kedua borstel arang harus diganti secara bersamaan. Gunakan hanya borstel arang yang identik. Gunakan obeng untuk melepas tutup borstel arang. Lepaskan borstel arang yang sudah aus, masukkan borstel baru, dan kencangkan tutup borstel. **(Gb. 17)** Untuk menjaga KEAMANAN dan KEHANDALAN, perbaikan, perawatan lain, atau penyetelan harus dilakukan oleh Pusat Servis Resmi Makita dan gunakan selalu suku cadang Makita.

AKSESORI TAMBAHAN

PERHATIAN:

- Aksesori atau alat tambahan ini dianjurkan untuk digunakan dengan alat Makita milik Anda yang disebutkan dalam buku petunjuk ini. Penggunaan aksesori atau alat tambahan lain dapat menimbulkan risiko cedera pada orang. Gunakan aksesori atau alat tambahan sesuai kegunaannya.

Jika Anda membutuhkan bantuan perihal informasi lebih terperinci mengenai aksesori-aksesori ini, tanyakan kepada Pusat Servis Makita setempat.

- Bilah gergaji pita
- Kunci hex 4
- Lilin pelumas pemotongan
- Baterai dan pengisi baterai asli Makita

CATATAN:

- Beberapa artikel dalam daftar dapat disertakan dalam kemasan mesin sebagai aksesori standar. Kelengkapan ini dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

TIẾNG VIỆT (Hướng dẫn gốc)

Giải thích về hình vẽ tổng thể

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Hộp pin | 11. Phần nhô ra | 21. Vít |
| 2. Nút | 12. Lẫy | 22. Đĩa hãm |
| 3. Chỉ báo màu đỏ | 13. Lưỡi cưa | 23. Sáp bôi trơn khi cưa |
| 4. Dấu sao | 14. Ổ trục | 24. Lớp |
| 5. Nút khoá | 15. Giá đỡ trên | 25. Mép vành |
| 6. Bộ khởi động công tắc | 16. Giá đỡ dưới | 26. Vạch giới hạn |
| 7. Núm điều chỉnh tốc độ | 17. Bánh xe | 27. Tua vít |
| 8. Đèn | 18. Ấn | 28. Nắp giá đỡ chốt than |
| 9. Vặn chặt | 19. Bộ phận dẫn hướng lưỡi cưa | |
| 10. Vặn lỏng | 20. Rãnh | |

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

| Kiểu máy | | DPB180 |
|--------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Công suất cắt tối đa | Phôi tròn | 120 mm đường kính |
| | Phôi hình chữ nhật | 120 mm x 120 mm |
| Vận tốc lưỡi cưa | | 1,4 - 2,7 m/s |
| Kích thước lưỡi cưa | Chiều dài | 1.140 mm |
| | Chiều rộng | 13 mm |
| | Độ dày | 0,5 mm |
| Kích thước toàn bộ (D x R x C) | | 523 mm x 231 mm x 313 mm |
| Trọng lượng tịnh | | 6,5 kg |
| Điện áp định mức | | Dòng một chiều: 18 V |

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật dưới đây có thể thay đổi mà không cần thông báo.
- Các thông số kỹ thuật và hộp pin ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.
- Trọng lượng, có hộp pin, theo quy định EPTA-Procedure 01/2003

Ký hiệu

END004-6

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



..... Đọc tài liệu hướng dẫn.

Mục đích sử dụng

ENE009-1

Dụng cụ được sử dụng để cưa gỗ, nhựa và vật liệu chứa sắt.

Cảnh báo An toàn Chung dành cho Dụng cụ Máy

GEA006-2

⚠ CẢNH BÁO Đọc tất cả cảnh báo an toàn cũng như tất cả hướng dẫn. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn 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 điện hoặc dụng cụ máy (không dây) được vận hành bằng pin.

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối có thể dẫn đến 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 ra tia lửa điện có thể làm bùng hoặc khí bốc cháy.
- Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự sao 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 bao giờ được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích điều hợp 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 chảy vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- Không sử dụng dây sai cách. Không bao giờ 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.

8. **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.
9. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt mạch rò điện (GFCI).** Sử dụng GFCI sẽ giảm nguy cơ điện giật.

An toàn cá nhân

10. **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, chất cồn 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.
11. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn không 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.
12. **Tránh khởi động vô tình dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cắm hoặc mang dụng cụ máy.** Việc mang dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy khi công tắc đang ở vị trí bật có thể dẫn đến tai nạn.
13. **Tháo mọi khoá hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khoá vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
14. **Không vói 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.
15. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc, quần áo và găng tay 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.
16. **Nếu thiết bị được cung cấp kèm theo các bộ phận để nối thiết bị hút và gom bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

17. **Không ép buộc 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.
18. **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 cần được sửa chữa.

19. **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo bộ pin khỏi dụng cụ máy trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào.** Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ khởi động vô tình dụng cụ máy.
20. **Cất 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 qua đào tạo.
21. **Bảo dưỡng dụng cụ máy. Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bó kẹt của các bộ phận 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.
22. **Luôn giữ cho dụng cụ cất được sắc và sạch.** Những dụng cụ cất được bảo dưỡng đúng cách có lưỡi cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
23. **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.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

24. **Chỉ sạc lại bằng bộ sạc được nhà sản xuất chỉ định.** Bộ sạc thích hợp cho một loại bộ pin có thể gây rủi ro cháy khi được sử dụng với bộ pin khác.
25. **Chỉ sử dụng dụng cụ máy với các bộ pin được chỉ định cụ thể.** Sử dụng bất kỳ bộ pin nào khác cũng có nguy cơ gây ra chấn thương hoặc cháy.
26. **Khi không sử dụng bộ pin, hãy cất giữ bộ pin cách xa các vật kim loại khác, như ghim kẹp giấy, tiền xu, chìa khoá, đinh, đai ốc hoặc các vật kim loại nhỏ khác, là những vật có thể trở thành vật kết nối một cực với cực kia.** Chập các cực pin vào nhau có thể gây bỏng hoặc cháy.
27. **Trong các trường hợp sử dụng sai mục đích, pin có thể tiết ra chất lỏng; hãy tránh tiếp xúc. Nếu bạn vô tình tiếp xúc với chất lỏng này, hãy rửa sạch bằng nước.** Nếu chất lỏng này tiếp xúc với mắt, bạn phải tìm thêm sự trợ giúp y tế. Chất lỏng tiết ra từ pin có thể gây rát hoặc bỏng.

Bảo dưỡng

28. **Đề nghị 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.
29. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**
30. **Giữ tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.**

CẢNH BÁO AN TOÀN DÀNH CHO MÁY CỬA VÒNG CHẠY PIN

GEB065-2

1. **Cắm máy cửa bằng bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó phụ tùng cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn kín.** Phụ tùng cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại trần của dụng cụ bị "tiếp điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
2. **Chỉ sử dụng lưỡi của được liệt kê trong "THÔNG SỐ KỸ THUẬT".**
3. **Kiểm tra cẩn thận lưỡi của xem có vết nứt hay hư hỏng nào không trước khi vận hành.** Thay thế lưỡi của bị nứt hay hư hỏng ngay lập tức.
4. **Giữ chặt phôi.** Khi của một bó phôi, đảm bảo rằng tất cả các phôi đã được bó chặt với nhau trước khi của.
5. **Cửa những phôi có phủ một lớp dầu bên trên có thể khiến lưỡi của bắt ngờ bị vướng ra.** Lau thật sạch dầu thừa khỏi phôi trước khi của.
6. **Không được sử dụng dầu cắt làm chất bôi trơn khi của.** Chỉ được sử dụng sáp bôi trơn khi của của Makita.
7. **Không được đeo găng tay trong suốt quá trình vận hành.**
8. **Cắm chắc dụng cụ bằng cả hai tay.**
9. **Giữ tay tránh xa các bộ phận quay.**
10. **Khi của kim loại, hãy cẩn thận với mặt nóng bay ra.**
11. **Không được để dụng cụ hoạt động mà không có sự giám sát.**
12. **Không chạm ngay vào lưỡi của hoặc phôi sau khi vận hành; chúng có thể cực nóng và có thể làm bỏng da.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO:

KHÔNG được để sự thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) thay thế việc 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.

HƯỚNG DẪN QUAN TRỌNG VỀ AN TOÀN

ENC007-9

DÀNH CHO HỘP PIN

1. **Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc tất cả hướng dẫn và ký hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm dùng 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 để hộp pin dính nước hoặc ngoài trời mưa.**

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

6. **Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C (122°F).**
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. **Thực hiện theo các quy định địa phương bạn về việc thải bỏ pin.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. **Sạc pin trước khi hết pin.**
Luôn ngừng vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn thấy dụng cụ bị yếu pin.
2. **Không bao giờ sạc lại pin khi 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 (50°F - 104°F).** Để cho hộp pin nóng nguội trước khi sạc.
4. **Sạc hộp pin nếu bạn không sử dụng hộp pin đó trong khoảng thời gian dài (hơn 6 tháng).**

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

⚠ THẬN TRỌNG:

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

Lắp hoặc tháo hộp pin (Hình 1)

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn tắt công tắc dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.
- **Cắm chắc dụng cụ và hộp pin khi lắp hoặc tháo hộp pin.** Không cầm chắc dụng cụ và hộp pin có thể khiến chúng bị trượt khỏi tay bạn, dẫn đến hư hỏng dụng cụ và hộp pin cũng như gây thương tích cá nhân.

Để tháo hộp pin, trượt hộp pin ra khỏi dụng cụ đồng thời đẩy nhẹ nút ở phía trước hộp pin.

Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng chốt nhô ra của hộp pin với rãnh ở vỏ và đẩy hộp pin vào vị trí. Đưa toàn bộ pin vào cho đến khi hộp pin khớp vào vị trí với một tiếng cách nhỏ. Nếu bạn có thể thấy chỉ báo màu đỏ ở mặt trên của nút thì hộp pin chưa hoàn toàn khớp vào vị trí.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn lắp hộp pin vào hoàn toàn cho đến khi không thể thấy được chỉ báo màu đỏ. Nếu không, pin có thể bắt ngờ văng ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người xung quanh.

- Không dùng sức mạnh để lắp hộp pin. Nếu hộp pin không trượt vào dễ dàng thì có nghĩa là pin đang được lắp không đúng cách.

Hệ thống bảo vệ pin (Pin lithi có dấu sao) (Hình 2)

Pin lithi có dấu sao được trang bị một hệ thống bảo vệ. Hệ thống này sẽ tự động ngắt nguồn cho dụng cụ để tăng tuổi thọ pin.

Dụng cụ sẽ tự động ngừng hoạt động nếu dụng cụ và/hoặc pin ở một trong các điều kiện sau.

- Quá tải:
 - Dụng cụ được vận hành theo cách tạo ra dòng điện cao bất thường.
 - Trong trường hợp này, hãy nhả bộ khởi động công tắc trên dụng cụ và ngừng hoạt động khiến dụng cụ bị quá tải. Sau đó kéo lại bộ khởi động công tắc để khởi động lại.
 - Nếu dụng cụ không khởi động, nghĩa là pin bị quá nhiệt. Trong tình huống này, hãy để pin nguội trước khi kéo lại bộ khởi động công tắc.
- Điện áp pin thấp:
 - Điện dung còn lại của pin quá thấp và dụng cụ sẽ không hoạt động. Trong trường hợp này, hãy tháo và sạc lại pin.

Hoạt động của công tắc (Hình 3)

⚠ THẬN TRỌNG:

- Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn kiểm tra xem bộ khởi động công tắc có khởi động đúng và trở về vị trí “TẮT” khi được nhả ra hay không. Nút khoá được trang bị để tránh bộ khởi động công tắc bị vô tình kéo.
- Để khởi động dụng cụ, ấn vào mặt B của nút khoá và kéo bộ khởi động công tắc.
- Nhả bộ khởi động công tắc để dừng. Sau khi sử dụng, luôn nhớ ấn mặt A của nút khoá.

Núm điều chỉnh tốc độ (Hình 4)

Bạn có thể điều chỉnh tốc độ dụng cụ trong khoảng từ 1,4 m/s tới 2,7 m/s bằng cách xoay núm điều chỉnh. Dụng cụ đạt được tốc độ lớn hơn khi xoay núm theo hướng số 6; tốc độ nhỏ hơn khi xoay núm theo hướng số 1.

Chọn tốc độ thích hợp cho phù hợp cần của.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Chỉ có thể xoay núm điều chỉnh tốc độ tối đa tới 6 và trở lại 1. Không được cố xoay núm điều chỉnh tốc độ quá 6 hoặc 1, nếu không chức năng điều chỉnh tốc độ có thể không hoạt động nữa.

Bật đèn (Hình 5)

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không tác động mạnh vào đèn, có thể gây hỏng hóc hoặc rút ngắn tuổi thọ của đèn.
- Kéo bộ khởi động công tắc để bật đèn. Đèn sáng khi bộ khởi động công tắc được kéo. Đèn sẽ tắt trong vòng 10 - 15 giây sau khi nhả bộ khởi động.

CHÚ Ý:

- Sử dụng vải khô để lau sạch bụi bẩn khỏi bóng đèn. Cần thận không làm xước bóng đèn vì điều đó có thể làm giảm độ sáng.
- Không được sử dụng chất tẩy rửa hoặc xăng để vệ sinh đèn. Những dung môi như vậy có thể làm hỏng đèn.
- Khi dụng cụ bị quá tải trong quá trình vận hành, đèn sẽ nhấp nháy.
- Khi lượng pin còn lại ít, đèn sẽ nhấp nháy.

QUÁ TRÌNH LẮP RÁP

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt nguồn và hộp pin đã được tháo ra trước khi thực hiện bất kỳ công việc nào trên dụng cụ.

Lắp hoặc tháo lưới cửa

⚠ THẬN TRỌNG:

- Đầu trên lưới cửa có thể khiến lưới cửa bị trượt hoặc bất ngờ bật mạnh ra. Sử dụng vải để lau sạch dầu thừa trước khi lắp lưới cửa.
- Thận trọng khi xử lý lưới cửa để không bị cạnh sắc của răng cửa cắt phải.

Xoay cần căng lưới cửa theo chiều kim đồng hồ cho đến khi tiếp xúc với phần nhô ra trên khung. (Hình 6) So hướng mũi tên trên lưới cửa với hướng mũi tên trên bánh xe. (Hình 7)

Lắp lưới cửa vào ổ trục của giá đỡ trên trước, rồi lắp vào giá đỡ dưới. Phần lưng của lưới cửa phải tiếp xúc với ổ trục ở vị trí dưới của giá đỡ trên và giá đỡ dưới. Đặt lưới cửa cong theo bánh xe và lắp đầu kia của lưới cửa vào giá đỡ trên và giá đỡ dưới cho đến khi mặt dưới lưới cửa tiếp xúc với đáy của giá đỡ trên và giá đỡ dưới. (Hình 8 & 9)

Đặt lưới cửa vào rãnh trong bộ phận dẫn hướng lưới cửa.

Giữ lưới cửa đúng vị trí và xoay cần căng lưới cửa theo hướng ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi lưới cửa chạm vào phần nhô ra trên khung. Thao tác này giúp chỉnh độ căng phù hợp cho lưới cửa. Đảm bảo rằng lưới cửa nằm chính xác trong vành bảo vệ lưới cửa và bao quanh bánh xe.

Khởi động và ngừng dụng cụ hai hoặc ba lần để đảm bảo rằng lưới cửa hoạt động đúng cách trên bánh xe.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Hãy nhớ giữ cho cơ thể tránh xa khỏi lưới cửa khi thực hiện kiểm tra để đảm bảo rằng lưới cửa chạy đúng cách trên bánh xe.
- Để tháo lưới cửa, thực hiện ngược lại quy trình lắp.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Khi xoay cần căng lưới cửa theo chiều kim đồng hồ để giảm độ căng của lưới cửa, hãy chia dụng cụ xuống phía dưới do lưới cửa có thể đột ngột vàng ra.

Điều chỉnh phần nhô ra của đĩa hãm (Hình 10)

Khi vận hành thông thường, kéo hết đĩa hãm về phía A. Khi đĩa hãm chạm vào các vật cản như tường hoặc những thứ tương tự tại thời điểm đã của xong, hãy nới lỏng hai vít và trượt đĩa hãm về phía B như trong hình.

Sau khi trượt đĩa hãm, cố định đĩa hãm bằng cách vặn chặt hai vít.

VẬN HÀNH

Cần phải giữ tối thiểu hai răng ngập trong vết cưa.

(Hình 11)

Chọn vị trí của phù hợp cho phôi của bạn bằng cách tham khảo hình vẽ. **(Hình 12)**

Cầm dụng cụ bằng cả hai tay như trong hình với đĩa hãm tiếp xúc với phôi và lưỡi của cách xa phôi.

(Hình 13)

Bật dụng cụ và chờ cho tới khi lưỡi của đạt đến tốc độ tối đa.

Nhẹ nhàng hạ thấp lưỡi của xuống đường cưa. Trọng lượng của dụng cụ hoặc việc hơi ấn nhẹ dụng cụ xuống sẽ cung cấp đủ áp lực cưa. Không dùng lực đối với dụng cụ này.

Khi cưa gần xong, giảm áp lực, không cần nâng hẳn, chỉ hơi nâng dụng cụ để dụng cụ không chạm vào phôi.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Ấn quá mạnh dụng cụ hoặc lưỡi của bị xoắn có thể làm cho vết cưa bị xiên xẹo hoặc làm hỏng lưỡi của.
- Khi không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài, tháo lưỡi của khỏi dụng cụ.
- Nếu vận hành dụng cụ liên tục cho đến khi hết pin, hãy dùng dụng cụ khoảng 15 phút trước khi tiếp tục bằng pin mới.

DẦU CẮT

Khi cưa kim loại, hãy sử dụng sáp bôi trơn khi cưa của Makita làm dầu cắt. Để bôi sáp vào răng cưa, hãy khởi động dụng cụ và cưa vào sáp như trong hình minh họa sau khi tháo nắp của sáp bôi trơn. **(Hình 14)**

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không được sử dụng dầu cắt hoặc bôi quá nhiều sáp vào lưỡi của. Làm như vậy có thể khiến lưỡi của bị trượt hoặc đột ngột văng ra.
- Khi cưa gang, không sử dụng sáp bôi trơn khi cưa.

BẢO DƯỠNG

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn chắc chắn rằng bạn đã tắt nguồn và tháo pin của dụng cụ ra trước khi thực hiện kiểm tra hoặc bảo trì.
- Không bao giờ dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Vệ sinh

Sau khi sử dụng, lau sạch sáp, mặt và bụi bẩn khỏi dụng cụ, vành bánh xe và lưỡi của.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không được sử dụng các dung môi như dầu thông, xăng, sơn v.v... để vệ sinh các bộ phận bằng nhựa.
- Sáp và mặt trên vành bánh xe có thể khiến lưỡi của bị trượt hoặc đột ngột văng ra. Sử dụng vải khô để lau sáp và mặt khỏi vành bánh xe.

Thay vành bánh xe (Hình 15)

Khi lưỡi của bị trượt hoặc không chạy đúng cách do vành bánh xe bị quá mòn hoặc mép của vành bánh xe ở mặt động cơ bị hỏng thì cần phải thay vành mới.

Thay chổi than (Hình 16)

Tháo và kiểm tra chổi than thường xuyên. Thay chổi than khi chúng bị mòn dưới vạch giới hạn. Giữ chổi than sạch và tự do trượt vào các giá đỡ.

Cả hai chổi than nên được thay cùng một lúc. Chỉ sử dụng các chổi than giống nhau.

Sử dụng tua vít để tháo nắp chổi than. Lấy chổi than bị mòn ra, lắp các chổi than mới và cố định nắp chổi than. **(Hình 17)**

Để duy trì ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa, bảo dưỡng hoặc bất kỳ điều chỉnh nào khác đều phải do Trung tâm Bảo trì Được ủy quyền của Makita thực hiện, luôn sử dụng các bộ phận thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TỰ CHỌN

⚠ THẬN TRỌNG:

- Các phụ tùng hoặc phụ kiện này được khuyến nghị sử dụng với dụng cụ Makita của bạn được chỉ định trong tài liệu này. Việc sử dụng bất kỳ phụ tùng hoặc phụ kiện nào khác có thể dẫn đến rủi ro thương tích cho con người. Chỉ sử dụng phụ tùng hoặc phụ kiện với mục đích được nêu.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Bảo trì Makita tại địa phương của bạn.

- Lưỡi của bàn
- Cờ lê sáu cạnh số 4
- Sáp bôi trơn khi cưa
- Pin và bộ sạc chính hãng Makita

CHÚ Ý:

- Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm các phụ kiện chuẩn. Các mục này ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

คำอธิบายของมุมมองทั่วไป

- | | | |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1. ดับเบตเตอร์ | 11. ส่วนที่ยื่นออกมา | 21. สกรู |
| 2. ปุ่ม | 12. คันโยก | 22. แผ่นจับระยะการหยุด |
| 3. ส่วนสีแดง | 13. ไบเลื่อย | 23. แวกซ์หล่อลื่น |
| 4. เครื่องหมายรูปดาว | 14. ดับลูกปืน | 24. ล้อยาง |
| 5. ปุ่มล็อคคอป | 15. มือจับด้านบน | 25. ขอบ |
| 6. สวิตช์สั่งงาน | 16. มือจับด้านล่าง | 26. เครื่องหมายขีดจำกัด |
| 7. ตัวหมุนปรับระดับความเร็ว | 17. จานหมุน | 27. ไชควง |
| 8. ไฟสัญญาณ | 18. กัด | 28. ฝาปิดช่องใส่แปรง |
| 9. ขึ้นให้แน่น | 19. ตัวนำไบเลื่อย | |
| 10. คลายออก | 20. ร่อง | |

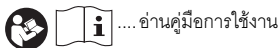
ข้อมูลทางเทคนิค

| | | |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| รุ่น | | DPB180 |
| ความสามารถในการตัดสูงสุด | ชิ้นงานทรงกลม | 120 มม. (เส้นผ่าศูนย์กลาง) |
| | ชิ้นงานรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า | 120 มม. x 120 มม. |
| ความเร็วของไบเลื่อย | | 1.4 - 2.7 m/s |
| ขนาดไบเลื่อย | ความยาว | 1,140 มม. |
| | ความกว้าง | 13 มม. |
| | ความหนา | 0.5 มม. |
| ขนาดทั้งหมด (ย x ก x ส) | | 523 มม. x 231 มม. x 313 มม. |
| น้ำหนักสุทธิ | | 6.5 กก. |
| อัตราแรงดันไฟฟ้า | | D.C. 18 V |

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเราเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคและดัดแปลงอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักพร้อมแบตเตอรี่ตามข้อบังคับของ EPTA 01/2003

สัญลักษณ์ END004-6

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



วัตถุประสงค์การใช้งาน ENE009-1

เครื่องมือนี้ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการตัดวัสดุที่ทำจากไม้ พลาสติก และเหล็ก

คำเตือนด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

GEA006-2

⚠ คำเตือน อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนนี้ หมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้า หรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องหรือมีดที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการกระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะสร้างประกายไฟเพื่อจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็ก ๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

4. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าตัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใด ๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (กราวด์) ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับไฟที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ระมัดระวังให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อเครื่องทำความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัว และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
6. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือ ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
8. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
9. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้เครื่องตัดไฟฟ้าวิ่ง (GFCI) สำหรับป้องกันไฟดูด การใช้ GFCI จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

10. ให้ระมัดระวัง และสังเกตเสมอว่าคุณกำลังทำอะไรอยู่ และใช้สามัญสำนึกในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อยหรือในสภาพที่มีเมฆาจากยาเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือการไต่ยา ชั่วขณะที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง
11. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันภัยกันสั่น

หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ

12. ป้องกันไม่ให้เปิดใช้งานอย่างไม่ตั้งใจ ตรวจสอบว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนการยกหรือเคลื่อนย้าย การถอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
13. นำกฎแฉงปรับแต่งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกฎแฉงที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ
14. อย่าทำงานในระยะเวลาที่ล้นเกิน จัดทำการขึ้นและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
15. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผม เสื้อผ้า และถุงมืออยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้า ร่ม ร่ม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
16. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับคุณและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

17. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
18. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้สวิตช์ควบคุมไม่ได้จัดเป็นอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
19. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ตั้งใจ
20. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้า หรือคำแนะนำเหล่านี้มีใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
21. การดูแลเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบการประกอบหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ที่ไม่ถูกต้อง การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหายให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน

- อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
22. **ลดความคมและทำความสะอาดเครื่องมือการตัดอยู่เสมอ** เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะไม่มีอุบัติเหตุตื้อน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
 23. **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง** ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้จะทำให้เกิดอันตราย

การใช้และการดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

24. **ชาร์จไฟด้วยแท่นชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น** แท่นชาร์จที่ใช้งานได้กับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจมีความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ขึ้นเมื่อใช้กับชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่น
25. **ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะ** การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้ได้
26. **เมื่อไม่ได้ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บไว้ในห่างจากรถดูโลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหยียด ญุแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุโลหะขนาดเล็กอื่นๆ** ที่อาจทำการเชื่อมต้อจากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่ทั้งสองด้านอาจทำให้ผิวหนังถูกลวกหรือไฟไหม้ได้
27. **ในสภาพที่เป็นอันตราย** อาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ **อย่าสัมผัสของเหลวดังกล่าว หากสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้ไปล้างน้ำออก หากของเหลวนั้นสัมผัสกับดวงตา โปรดไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา** ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือลวกผิวหนังได้

การบริการ

28. **นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น** เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
29. **ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม**
30. **ดูแลมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน**

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อยสายพานแบบพกพาไร้สาย

GEB065-2

1. **ถือเครื่องมือบริเวณมือจับที่เป็นจนวนขณะทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่** ขึ้นส่วนของเครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้ม "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้

2. **ใช้งานใบเลื่อยเฉพาะที่มีอยู่ใน "ข้อมูลทางเทคนิค" เท่านั้น**
3. **ตรวจสอบใบเลื่อยอย่างละเอียดว่ามีการกระแทกหรือชำรุดเสียหายหรือไม่ก่อนการใช้งาน** เปลี่ยนใบเลื่อยที่มีรอยร้าวหรือชำรุดเสียหายทันที
4. **ยึดชิ้นงานให้แน่นหนา** ในขณะที่ทำการตัดชิ้นงานจำนวนมากพร้อมกัน ให้ตรวจสอบว่าได้ยึดชิ้นงานทั้งหมดเข้าด้วยกันอย่างแน่นหนาแล้วก่อนทำการตัด
5. **การตัดชิ้นงานที่มีน้ำมันเคลือบอยู่จะทำให้ใบเลื่อยหลุดออกมาอย่างไม่คาดคิด** เช็ดคราบน้ำมันที่ไหลล้นออกมาจากชิ้นงานให้หมดก่อนทำการตัด
6. **อย่าใช้น้ำมันสำหรับการตัดเป็นน้ำมันหล่อลื่น** ในขณะที่ทำการตัด ใช้แก๊สหรือหล่อลื่นของ Makita เท่านั้น
7. **อย่าสวมถุงมือระหว่างการทำงาน**
8. **ถือเครื่องมืออย่างมั่นคงด้วยมือทั้งสองข้าง**
9. **ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุนได้**
10. **เมื่อทำการตัดโลหะ ให้ระมัดระวังเศษโลหะร้อน ๆ ที่ปลิวออกมา**
11. **อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้โดยไม่มีผู้ดูแล**
12. **ห้ามสัมผัสกับใบเลื่อยหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จ** เนื่องจากใบเลื่อยหรือชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและลวกผิวหนังของคุณได้

เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้ไว้

⚠ คำเตือน:

อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การปฏิบัติอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

ENC007-9

สำหรับดัลล์แบตเตอรี่

1. ก่อนใช้งานดัลล์แบตเตอรี่ โปรดอ่านคำแนะนำและข้อควรระวังทั้งหมดที่ระบุอยู่ใน (1) แท่นชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
2. **อย่าใช้ดัลล์แบตเตอรี่ที่ถูกแยกชิ้นส่วน**
3. **หากอายุการใช้งานสั้นเกินไป ให้หยุดการทำงานทันที** เพราะอาจทำให้แบตเตอรี่มีความร้อนมากเกินไป อาจเป็นอันตรายจากการลวกผิวหนัง จนถึงเกิดการระเบิดขึ้นได้

4. หากอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ดวงตา ให้ล้างน้ำออก แล้วไปพบแพทย์ทันที เพราะอาจทำให้ดวงตาของคุณสูญเสียการมองเห็นได้
5. อย่านัดดวงจรวดลับแบบเตอรี:
 - (1) อย่านัดสัมผัสขั้วแบบเตอรีที่มีวัสดุนำไฟฟ้า
 - (2) อย่านัดจับแบบเตอรีในภาชนะที่มีวัสดุโลหะอื่นๆ เช่น ตะปู เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่านัดลับแบบเตอรีถูกน้ำหรือฝน
 แบบเตอรีที่ลัดวงจรสามารถให้เกิดการไหลเวียนไฟฟ้าในปริมาณมาก มีความร้อนสูงเกินไป มีอันตรายจากการลวกผิวหนัง จนกระทั่งถึงการชารุดเสียหายได้
6. อย่านัดเก็บเครื่องมือและดัลลับแบบเตอรีในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกินกว่า 50°C (122°F)
7. อย่านัดลับแบบเตอรีไปเผา แม้ว่าตัวแบบเตอรีจะเสียหายมาก หรือเสื่อมสภาพอย่างสิ้นเชิง เพราะดัลลับแบบเตอรีอาจจะระเบิดในกองไฟ
8. ระมัดระวังอย่าทำให้แบบเตอรีร่วงหล่นหรือได้รับการกระทบ
9. อย่านัดใช้งานอุปกรณ์เสริมที่ชารุดเสียหาย
10. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในท้องถิ่นเกี่ยวกับการทิ้งแบบเตอรีของท่าน

เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้ไว้

เคล็ดลับในการดูแลรักษาแบบเตอรีให้มีอายุการใช้งานสูงสุด

1. ชาร์จดัลลับแบบเตอรีก่อนที่จะคายประจุออกจนหมด ให้หยุดการทำงานของเครื่องและชาร์จดัลลับแบบเตอรีก่อนเสมอเมื่อคุณสังเกตเห็นว่าพลังงานของเครื่องมีน้อยลง
2. อย่านัดชาร์จดัลลับแบบเตอรีที่มีพลังงานเต็มแล้ว การชาร์จดัลลับแบบเตอรีมากเกินไปจะทำอายุการใช้งานของแบบเตอรีสั้นลง
3. ชาร์จดัลลับแบบเตอรีในอุณหภูมิห้องระหว่าง 10°C - 40°C (50°F - 104°F) ปล่อยให้ดัลลับแบบเตอรีที่มีความร้อนเย็นลงก่อนที่จะชาร์จ
4. ชาร์จดัลลับแบบเตอรีถ้าท่านไม่ได้ใช้เป็นเวลานาน (มากกว่า 6 เดือน)

คำอธิบายการใช้งาน

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปิดสวิตช์เครื่องและถอดดัลลับแบบเตอรีออกก่อนทำการปรับเปลี่ยนหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่อง

การประกอบหรือการถอดดัลลับแบบเตอรี (ภาพที่ 1)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ปิดสวิตช์เครื่องทุกครั้งก่อนใส่หรือถอดดัลลับแบบเตอรี
- ถือเครื่องมือและดัลลับแบบเตอรีให้แน่นในขณะที่ประกอบหรือถอดดัลลับแบบเตอรี การไม่ถือเครื่องมือและดัลลับแบบเตอรีให้แน่นอาจทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวลื่นหลุดจากมือของคุณ ซึ่งจะให้เครื่องมือและดัลลับแบบเตอรีที่ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บได้

ในการถอดดัลลับแบบเตอรี ให้ถอดดัลลับแบบเตอรีออกจากเครื่องโดยการเลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดัลลับแบบเตอรี

ในการใส่ดัลลับแบบเตอรี ให้จัดแนวลิ้นของดัลลับแบบเตอรีให้ตรงกับร่องในฝาครอบเครื่องและเลื่อนให้เข้าที่ ใส่แบบเตอรีเข้าไปจนสุด จนกว่าจะลึกลงที่สนิทโดยจะได้ยินเสียงดังคลิกเบาๆ หากคุณยังมองเห็นส่วนสีแดงที่อยู่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่ายังไม่ลึกลงไม่เข้าที่

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ใส่ดัลลับแบบเตอรีเข้าไปจนสุดจนกว่าจะมองไม่เห็นส่วนสีแดงเสมอ มิฉะนั้น แบบเตอรีอาจร่วงหล่นออกจากเครื่องอย่างไม่ตั้งใจและทำให้คุณหรือบุคคลอื่นที่อยู่รอบๆ ได้รับบาดเจ็บได้
- อย่านัดใส่ดัลลับแบบเตอรี หากดัลลับแบบเตอรีเลื่อนเข้าไปไม่ได้ลำบาก อาจเป็นเพราะใส่แบบเตอรีไม่ถูกต้อง

ระบบการป้องกันแบบเตอรี (แบบเตอรีลิเทียมไอออนที่มีเครื่องหมายรูปดาว) (ภาพที่ 2)

แบบเตอรีลิเทียมไอออนที่มีเครื่องหมายรูปดาวจะมีระบบการป้องกันติดตั้งอยู่ ระบบนี้จะตัดกระแสไฟฟ้าไปยังเครื่องมือโดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานแบบเตอรี

เครื่องมืออาจหยุดลงระหว่างการทำงาน เมื่อเครื่องมือและ/หรือแบบเตอรีอยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้:

- ทำงานหนักเกินกำลัง: เครื่องมือถูกใช้งานในลักษณะที่ก่อให้เกิดการดึงกระแสไฟฟ้าสูงผิดปกติ ในสถานการณ์นี้ ปลั๊กไกลสวิตช์บนเครื่องมือจะหยุดการใช้งานที่ทำให้เครื่องมือต้องทำงานหนักเกินกำลัง จากนั้นตัดไกลสวิตช์อีกครั้งเพื่อเริ่มการทำงานใหม่ หากเครื่องมือไม่เริ่มต้นทำงาน แสดงว่าแบบเตอรีมีความร้อนสูงเกินไป หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ควรทิ้งแบบเตอรีให้เย็นลงก่อนตั้งไกลสวิตช์ใช้งานอีกครั้ง
- แรงดันแบบเตอรีต่ำ: ความจุแบบเตอรีเหลืออยู่น้อยเกินไป และเครื่องมือจะไม่ทำงานในสถานการณ์นี้ ให้ถอดและเปลี่ยนแบบเตอรี

การทำงานของสวิทช์ (ภาพที่ 3)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนใส่ดัลล์แบบเตอร์เข้าไปในเครื่อง ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าสวิทช์สั่งงานทำงานปกติและกลับมาสู่ตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อยโยกหรือไม่

เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สั่งงานถูกดึงอย่างไม่ตั้งใจ จึงมีการติดตั้งปุ่มล็อคคอปเอาไว้

ในการเริ่มต้นใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มล็อคคอปจากด้าน B และตั้งสวิทช์สั่งงาน

ปล่อยสวิทช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน หลังจากการใช้งาน ให้กดปุ่มล็อคคอปจากด้าน A ทุกครั้ง

ตัวหมุนปรับระดับความเร็ว (ภาพที่ 4)

สามารถปรับระดับความเร็วของเครื่องได้ตั้งแต่ 1.4 m/s จนถึง

2.7 m/s โดยการหมุนตัวหมุนปรับระดับความเร็ว ความเร็วจะสูงขึ้น

เมื่อหมุนตัวหมุนปรับระดับไปทางหมายเลข 6 และความเร็วจะ

ต่ำลงเมื่อหมุนตัวหมุนปรับระดับไปทางหมายเลข 1

เลือกความเร็วที่เหมาะสมกับชิ้นงานที่จะตัด

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตัวหมุนปรับระดับความเร็วสามารถหมุนได้มากที่สุดที่เลข 6 และต่ำสุดที่เลข 1 เท่านั้น อย่าหมุนจนเกินเลข 6 หรือ 1 มิฉะนั้นฟังก์ชันการปรับระดับความเร็วอาจไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป

การเปิดสวิทช์ไฟสัญญาณ (ภาพที่ 5)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- อย่าให้ไฟสัญญาณได้รับแรงกระแทกซึ่งอาจทำให้เกิดการชำรุดเสียหายหรืออายุการใช้งานสั้นลง

ตั้งสวิทช์สั่งงานเพื่อเปิดไฟสัญญาณ ไฟสัญญาณจะยังคงติดอยู่

ในขณะที่ตั้งสวิทช์สั่งงาน ไฟสัญญาณจะดับลงหลังจากปล่อยโยกประมาณ 10 - 15 วินาที

หมายเหตุ:

- ใช้ผ้าแห้งเช็ดคราบสกปรกที่เลนส์ของไฟสัญญาณออก ระวังอย่าให้เลนส์ของไฟสัญญาณมีรอยขีดข่วน มิฉะนั้นอาจทำให้แสงมัวลงได้
- อย่าใช้ทินเนอร์หรือน้ำมันเชื้อเพลิงทำความสะอาดไฟสัญญาณ ตัวทำลายล้างดังกล่าวอาจทำให้ไฟสัญญาณชำรุดเสียหาย
- เมื่อเครื่องมือทำงานหนักเกินไปในขณะที่ใช้งาน ไฟสัญญาณจะกะพริบ
- หากความจุแบตเตอรี่คงเหลือเริ่มน้อยลง ไฟสัญญาณจะกะพริบ

การประกอบชิ้นส่วน

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปิดสวิทช์เครื่องและถอดดัลล์แบบเตอร์ออกเสมอ ก่อนที่จะใช้งานใดๆ กับเครื่อง

การประกอบหรือการนำไปเลี้ยงออก

⚠️ ข้อควรระวัง:

- น้ำมันบนใบเลื่อยอาจเป็นสาเหตุให้ใบเลื่อยลื่นไถลหรือหลุดออกมาอย่างไม่คาดคิด ใช้ผ้าเช็ดคราบน้ำมันที่ไหลล้นออกมา ก่อนการประกอบใบเลื่อย
- ใช้ความระมัดระวังในขณะที่ทำงานกับใบเลื่อยเพื่อไม่ให้คุณถูกขอบที่มีคมของฟันเลื่อยบาด

หมุนคันโยกขึ้นใบเลื่อยตามเข็มนาฬิกาจนกว่าคันโยกจะชนเข้ากับส่วนที่ยื่นออกมาบนโครงเลื่อย (ภาพที่ 6)

จัดทิศทางของลูกศรบนใบเลื่อยให้ตรงกับตำแหน่งของลูกศรบนจานหมุน (ภาพที่ 7)

สอดใบเลื่อยระหว่างดัลล์ลูกปืนของมือจับด้านบนก่อน จากนั้นจึงสอดเข้าไปในมือจับด้านล่าง ด้านหลังของใบเลื่อยควรสัมผัสกับ

ดัลล์ลูกปืนในส่วนล่างของมือจับด้านบนและมือจับด้านล่าง จัดตำแหน่งใบเลื่อยรอบๆ จานหมุน และเสียบใบเลื่อยอีกด้านหนึ่ง

เข้าไปข้างในมือจับด้านบนและมือจับด้านล่างจนกว่าส่วนหลังของใบเลื่อยจะสัมผัสกับของส่วนท้ายของมือจับด้านบนและมือจับ

ด้านล่าง (ภาพที่ 8 และ 9)

ใส่ใบเลื่อยเข้าไปในร่องในตัวนำใบเลื่อย

จับใบเลื่อยให้เข้าที่และหมุนคันโยกขึ้นใบเลื่อยทวนเข็มนาฬิกาจนกว่าคันโยกจะชนเข้ากับส่วนที่ยื่นออกมาบนโครงเลื่อย วิธีนี้จะ

ทำใบเลื่อยมีความตึงที่เหมาะสม ตรวจสอบว่าใบเลื่อยอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องภายในเครื่องป้องกันใบเลื่อยและรอบๆ จานหมุน

เริ่มต้นและหยุดการทำงานของเครื่องมือสองหรือสามครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าใบเลื่อยทำงานบนจานหมุนอย่างเหมาะสม

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ขณะที่ตรวจสอบว่าใบเลื่อยทำงานบนจานหมุนอย่างเหมาะสม ระวังให้ร่างกายของคุณอยู่ห่างจากพื้นที่การทำงานของใบเลื่อย ในการถอดใบเลื่อยออก ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการประกอบในหน้าที่ตรงกันข้าม

⚠️ ข้อควรระวัง:

- เมื่อหมุนคันโยกขึ้นใบเลื่อยตามเข็มนาฬิกาเพื่อคลายความตึงของใบเลื่อย ให้หันหัวของเครื่องมือลงด้านล่างเพราะใบเลื่อยอาจหลุดออกมาอย่างไม่คาดคิด

การปรับส่วนที่ยื่นออกมาของแผ่นจับระยะ

การหยุด (ภาพที่ 10)

ในการทำงานปกติ ให้ดันแผ่นจับระยะการหยุดให้ยื่นออกมา

ทางด้าน A จนสุด เมื่อแผ่นจับระยะการหยุดชนเข้ากับสิ่งกีดขวาง เช่น ผนังหรือสิ่งที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเมื่อทำการตัดเสร็จสิ้น

ให้คลายเกลียวยกรทั้งสองตัวและเลื่อนแผ่นจับระยะการหยุดไป

ทางด้าน B ตามภาพ หลังจากเลื่อนแผ่นจับระยะการหยุดแล้ว

ให้ขันสกรูสองตัวเพื่อยึดแผ่นให้แน่นหนา

การทำงาน

ควรให้พื้นเลื่อยอย่างน้อยสองซี่อยู่ในรอยตัด (ภาพที่ 11)

เลือกตำแหน่งการตัดที่เหมาะสมกับชิ้นงานของคุณโดยดูตามภาพ (ภาพที่ 12)

ใช้มือทั้งสองข้างถือเครื่องมือได้ตามที่แสดงในภาพโดยให้แผ่นจับ
ระยะการหยุดสัมผัสกับชิ้นงานและใบมีดไม่สัมผัสกับชิ้นงาน

(ภาพที่ 13)

เปิดเครื่องมือและรอกจนกว่าใบเลื่อยทำงานที่ความเร็วสูงสุด
ค่อยๆ กดใบเลื่อยเข้าไปในรอยตัด ด้วยน้ำหนักของเครื่องมือหรือ
การกดเครื่องมือลงเล็กน้อยก็เพียงพอที่จะให้แรงดันที่เหมาะสม
ต่อการตัด อย่าฝืนใช้งานเครื่องมือ

เมื่อคุณได้ตัดงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผ่อนแรงดันโดยไม่ต้อยก
เครื่องมือขึ้นจริงๆ แต่ให้ยกเครื่องขึ้นเล็กน้อยเพื่อให้เครื่องตก
ไปกระทบกับชิ้นงาน

⚠ ข้อควรระวัง:

- การใช้แรงกดเครื่องมือมากเกินไป หรือการบิดของใบเลื่อย
อาจทำให้การตัดเป็นมุมเอียงหรือทำให้ใบเลื่อยชำรุดเสียหาย
- เมื่อไม่ได้งานเครื่องมือเป็นระยะเวลานาน ให้ถอดใบเลื่อยออก
จากเครื่องมือ
- หากมีการใช้งานเครื่องมือต่อเนื่องจนกระทั่งดับแบบเดือรีคาย
ประจวบออกมาหมด ให้พักเครื่องมือทิ้งไว้ประมาณ 15 นาทีก่อนที่
จะใช้งานเครื่องมือด้วยแบตเตอรี่ใหม่

น้ำมันในการหล่อลื่น

เมื่อทำการตัดโลหะ ให้ใช้แวกซ์หล่อลื่นของ Makita เป็นน้ำมัน
ในการหล่อลื่น ในการใช้แวกซ์หล่อลื่นกับพื้นเลื่อย ให้เปิดใช้งาน
เครื่องมือและตัดเข้าไปในแวกซ์หล่อลื่นตามที่แสดงในภาพ
หลังจากเปิดฝาของแวกซ์หล่อลื่นออกแล้ว (ภาพที่ 14)

⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่าใช้น้ำมันสำหรับการตัดหรือใช้แวกซ์หล่อลื่นกับใบเลื่อยใน
ปริมาณมากเกินไป เพราะอาจทำให้ใบเลื่อยลื่นไถลหรือหลุด
ออกมาอย่างไม่คาดคิด
- เมื่อทำการตัดเหล็กหล่อ อย่านำแวกซ์หล่อลื่น

การดูแลรักษา

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปิดสวิตช์เครื่องและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกแล้ว
ก่อนทำการตรวจสอบหรือดูแลรักษาเครื่อง
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุ
ประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือลื่นไถล อาจมีรูปร่าง
หรือแตกหักได้

การทำความสะอาด

หลังจากใช้งาน ให้เช็ดแวกซ์ เศษชิ้นงาน และฝุ่นผงออกจาก
เครื่องมือ ตัวอย่างของจานหมุนและใบเลื่อย

⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่าใช้สารทำลายยา เช่น น้ำมันสน น้ำมันเชื้อเพลิง
แล็คเกอร์ ฯลฯ เพื่อทำความสะอาดชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติก
- แวกซ์และเศษชิ้นงานบนตัวอย่างอาจทำให้ใบเลื่อยลื่นไถลและ
หลุดออกมาอย่างไม่คาดคิด ใช้ผ้าแห้งเช็ดแวกซ์และเศษชิ้นงาน
ออกจากตัวอย่าง

การเปลี่ยนล้อของจานหมุน (ภาพที่ 15)

เมื่อใบเลื่อยลื่นหลุดหรือไม่อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมเนื่องจาก
ล้อยางสึกหรอมาก หรือขอบของล้อยางทางด้านข้างมอเตอร์
ชำรุดเสียหาย ควรเปลี่ยนล้อยางใหม่

การเปลี่ยนแปรงถ่าน (ภาพที่ 16)

ถอดและตรวจสอบแปรงถ่านเป็นประจำ เปลี่ยนแปรงใหม่
หากแปรงสึกถึงลงไปถึงเครื่องหมายขีดจำกัด รักษาความสะอาด
ของแปรงถ่าน และตรวจสอบว่าสามารถใส่ลงในช่องใส่แปรงได้
ควรเปลี่ยนแปรงถ่านใหม่พร้อมกันเป็นคู่ ใช้แปรงถ่านลักษณะ
เหมือนกันเท่านั้น

ใช้ไขควงถอดฝาปิดช่องใส่แปรงออก นำแปรงถ่านที่สึกหรอแล้ว
ออกมา ใส่แปรงถ่านใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดช่องใส่แปรงให้เข้าที่
(ภาพที่ 17)

เพื่อดูผลให้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและไว้วางใจได้ ควรนำส่ง
ผลิตภัณฑ์ให้แก่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita ดำเนินการ
ซ่อมแซม ดูแลรักษา หรือเปลี่ยนอะไหล่ และใช้อะไหล่แท้ของ
Makita เท่านั้น

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบเหล่านี้กับเครื่องมือ
Makita ของคุณตามที่ระบุในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรือ
ส่วนประกอบอื่นอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริม
หรือส่วนประกอบตามที่ระบุไว้เท่านั้น

หากคุณต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม
ดังกล่าว โปรดสอบถามศูนย์บริการของ Makita ในพื้นที่ของคุณ

- ใบเลื่อยสายพาน
- ประแจหกเหลี่ยม 4
- แวกซ์หล่อลื่น
- แบตเตอรี่และแท่นชาร์จของแท้ของ Makita

หมายเหตุ:

- อุปกรณ์เสริมบางรายการอาจเป็นอุปกรณ์เสริมมาตรฐานที่
รวมอยู่ในชุดเครื่องมือแล้ว ทั้งนี้ อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละ
ประเทศ

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885296A379

ALA