

**GB**

Cordless Portable Band Saw

Instruction manual

**ID**

Gergaji Pita Jinjing Nirkabel

Petunjuk penggunaan

**VI**Máy Cưa Vòng Cầm Tay  
Hoạt Động Bằng Pin

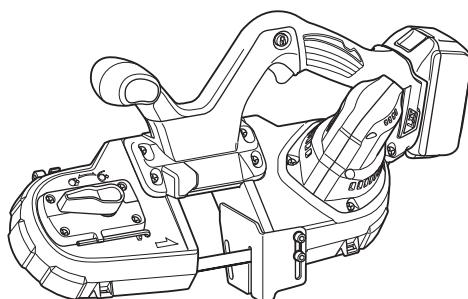
Tài liệu hướng dẫn

**TH**

เลื่อยสายพานแบบพกพาไร้สาย

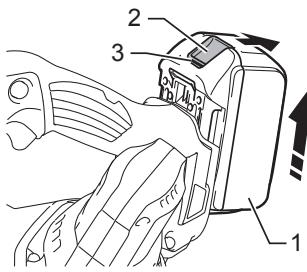
คู่มือการใช้งาน

## DPB181



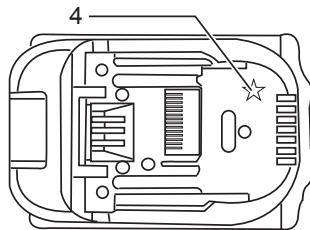
014194





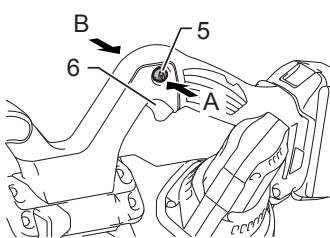
1

014186



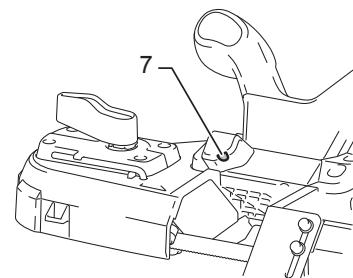
2

012128



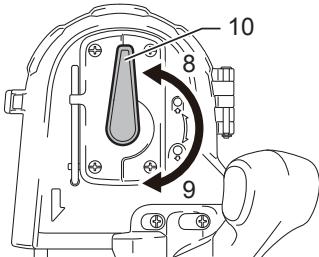
3

014187



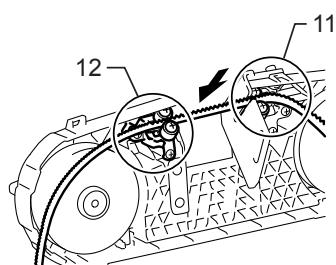
4

014188



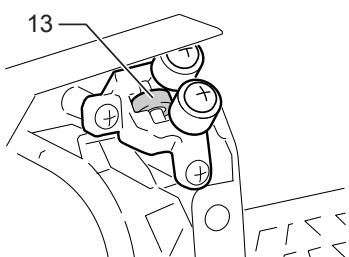
5

014189



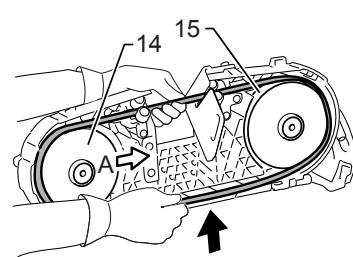
6

014190



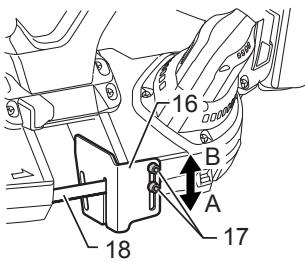
7

014236



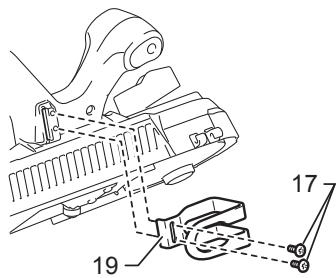
8

014947



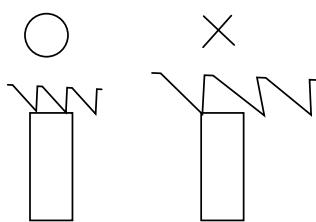
9

014192



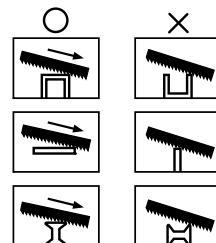
10

014196



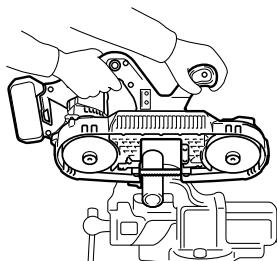
11

007316



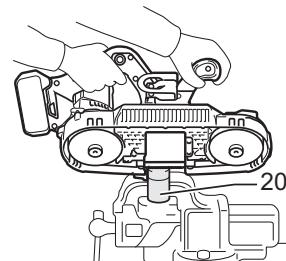
12

004747



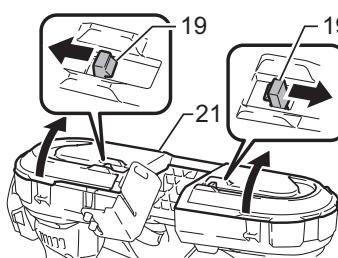
13

014195



14

014193



15

015806

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

|                        |                    |                   |
|------------------------|--------------------|-------------------|
| 1. Battery cartridge   | 8. Tighten         | 15. Rubber tire   |
| 2. Button              | 9. Loosen          | 16. Stopper plate |
| 3. Red indicator       | 10. Lever          | 17. Screws        |
| 4. Star marking        | 11. Lower holder   | 18. Blade         |
| 5. Trigger-lock button | 12. Upper holder   | 19. Hook          |
| 6. Switch trigger      | 13. Bottom bearing | 20. Cutting wax   |
| 7. Lamp                | 14. Wheel          | 21. Wheel cover   |

## SPECIFICATIONS

| Model                 | DPB181   |
|-----------------------|--|
| Max. cutting capacity | Round workpiece<br>64 mm dia.                              |
|                       | Rectangular workpiece<br>64 mm x 64 mm                     |
| Blade speed           | 3.2 m/s  |
|                       | Length<br>835 mm   |
|                       | Width<br>13 mm   |
| Blade size            | Thickness<br>0.5 mm  |
|                       | Overall dimensions (L x W x H)<br>468 mm x 197 mm x 233 mm |
|                       | Net weight<br>3.2 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

ENE088-1

The tool is intended for cutting in 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

ENC007-11

## 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.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### CAUTION:

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

## Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

### 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 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.

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

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

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

## Lighting up the lamp (Fig. 4)

### ⚠ CAUTION:

- Do not look in the light or see the source of light directly.

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 just after releasing the trigger.

### NOTICE:

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

## 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.
- Always wear protective gloves when handling the blade.
- Use caution when handling the blade to avoid cut by the sharp edge of the blade teeth.
- Keep your body away from the blade area when checking the blade movement.
- 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.

To install the blade: (Fig. 5)

1. Turn the blade tightening lever clockwise until it stops to loosen the wheel.
2. Match the direction of the arrows on the blade and on the wheels.
3. Insert the non-serrated side of the blade into the upper holder and lower holder. Make sure the blade in both upper and lower holder touches to the bottom bearings. (Fig. 6 & 7)
4. With pressing the middle part of the blade, position the blade around one wheel. Moving the wheel to A side makes it easier to do so. (Fig. 8)
5. Position the blade on another wheel similarly.
6. Position the edge of the blade on rubber tire.
7. Hold the blade in place and turn the blade-tightening lever counterclockwise until it stops. This places proper tension on the blade.

Make sure that the blade is correctly positioned around the wheels.

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

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

## Adjusting the stopper plate position (Fig. 9)

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.

## Hook (optional accessory) (Fig. 10)

Hook is useful for hanging the tool. Hang tool on a pipe vice or other suitable, stable structure.

To install the hook, set the hook alongside the groove and tighten it with two screws.

## OPERATION

### ⚠ CAUTION:

- **Always hold front and rear handle. Never hold the tool body or guards.** Hands may slip from these locations and contact blade. Contact with the blade may result in personal injury.

- Make sure to hold the tool firmly when turning on or off the tool or when cutting. Otherwise the tool may fall and cause personal injury.

For stable cut, always 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 with both hands as shown in the figure. (Fig. 13)

Before turning on the tool, always make sure that the stopper plate contacts the workpiece and the blade is clear of the workpiece.

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 lift it slightly so that it will not fall against the workpiece.

#### **NOTICE:**

- 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**

#### **⚠ 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.

(Fig. 14)

When cutting metals, use Makita cutting wax as a cutting lubricant. To apply the cutting wax to the blade teeth, remove a cap of the cutting wax, start the tool and cut into the cutting wax as shown in the figure.

## **MAINTENANCE**

#### **⚠ CAUTION:**

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

## **Cleaning**

#### **⚠ CAUTION:**

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

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

## **Replacing tires on wheels**

Replace the tires when the blade slips or does not track properly because of badly worn tires.

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.

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

#### **NOTICE:**

When opening the wheel cover, open and release both the hooks simultaneously. Opening only one hook may cause crack on the wheel cover. (Fig. 15)

#### **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      | 8. Kencangkan      | 15. Ban karet                |
| 2. Tombol               | 9. Kendurkan       | 16. Pelat penghenti          |
| 3. Indikator merah      | 10. Tuas           | 17. Sekrup                   |
| 4. Tanda gambar bintang | 11. Penahan bawah  | 18. Bilah gergaji            |
| 5. Tombol kunci-picu    | 12. Penahan atas   | 19. Kait                     |
| 6. Picu sakelar         | 13. Bantalan bawah | 20. Lilin pelumas pemotongan |
| 7. Lampu                | 14. Roda           | 21. Tutup roda               |

## SPESIFIKASI

| Model                           | DPB181                      |                          |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Kemampuan pemotongan maks.      | Benda kerja bundar          | Diameter 64 mm           |
|                                 | Benda kerja persegi panjang | 64 mm x 64 mm            |
| Kecepatan bilah                 |                             | 3,2 m/d                  |
| Ukuran bilah                    | Panjang                     | 835 mm                   |
|                                 | Lebar                       | 13 mm                    |
|                                 | Ketebalan                   | 0,5 mm                   |
| Dimensi keseluruhan (P x L x T) |                             | 468 mm x 197 mm x 233 mm |
| Berat bersih                    |                             | 3,2 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 alat ini.



... Baca petunjuk penggunaan.

### Maksud penggunaan

ENE088-1

Mesin ini dimaksudkan untuk memotong kayu 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 menyalaakan 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 kehujanan 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 penyalakan 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.
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 penghubung antara terminal-terminalnya.** Menghubungkan kaitan terminal-terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
27. **Bila disalahgunakan, 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. Patuhil petunjuk pelumasan dan penggantian aksesori.
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 genggam yang terisolasi bila dalam melakukan pekerjaan aksesori pemotong dapat menyentuh kawat tersembunyi. Aksesori 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 biterbangan.
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) mengantikan kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait. PENYALAHGUNAAN atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk penggunaan ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

## PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

ENC007-11

## 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 sampai bersih dengan air bersih dan segera cari bantuan medis. Hal itu dapat mengakibatkan hilangnya penglihatan.
5. Jangan menghubungkan (mengkorsletkan) 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 mesin 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. Baterai lithium-ion yang disertakan bersama produk tunduk pada persyaratan Perundungan mengenai Barang Berbahaya. Untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, perusahaan ekspedisi, persyaratan khusus mengenai kemasan dan pelabelan harus dipatuhi. Untuk persiapan item yang dikirimkan, konsultasi dengan ahli bahan berbahaya wajib dilakukan. Juga, patuhilah peraturan nasional yang kemungkinan lebih terperinci. Isolasi atau selubungi kontak yang terbuka dan kemas baterai dengan cara yang membuatnya tidak dapat bergerak di dalam kemasan.
11. Ikutilah peraturan setempat terkait pembuangan baterai.

## SIMPAN PETUNJUK INI.

 PERHATIAN: Gunakan hanya baterai asli Makita. Penggunaan baterai non-asli Makita, atau baterai yang sudah diubah, dapat mengakibatkan baterai meledak dan

menyebabkan kebakaran, cedera, serta kerusakan. Hal itu juga akan membuat garansi Makita untuk mesin dan pengisi baterai Makita hangus.

## Kiat untuk mempertahankan usia pakai baterai maksimum

1. Isilah kembali kartrid baterai sebelum baterai sepenuhnya habis.  
Selalu hentikan pengoperasian mesin dan isi kartrid baterai saat Anda merasakan bahwa tenaga mesin 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. Isilah kartrid baterai jika Anda akan tidak menggunakananya untuk waktu yang lama (lebih dari enam bulan).

## DESKRIPSI FUNGSI

### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan kartrid baterainya telah dilepas sebelum menyetel 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 lithium-ion dengan tanda gambar bintang) (Gb. 2)

Baterai lithium-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 memasang kartrid baterai ke dalam mesin, selalu pastikan bahwa picu sakelar bekerja dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepaskan. Untuk mencegah picu sakelar tertarik secara tidak disengaja, disediakan tombol kunci-picu. Untuk menjalankan mesin, tekan tombol kunci-picu dari sisi B dan tarik picu sakelar.  
Lepaskan picu sakelar untuk menghentikannya. Setelah menggunakan, selalu tekan masuk tombol kunci-picu dari sisi A.

## Menyalakan lampu (Gb. 4)

### ⚠ PERHATIAN:

- Jangan memandang ke arah lampu atau menatap sumber cahaya secara langsung.  
Tarik picu sakelar untuk menyalakan lampu. Lampu akan terus menyala selama picu sakelar ditarik. Lampu akan mati tepat setelah picu dilepas.

### PEMBERITAHUAN:

- Jangan biarkan lampu terkena benturan, yang dapat menyebabkan kerusakan atau memperpendek usia pakainya.
- Gunakan kain kering untuk mengelap bersih kotoran dari lensa lampu. Berhati-hatilah agar tidak menggores lensa lampu, atau kekuatan sinarnya dapat berkurang.
- Jangan gunakan tiner atau bensin untuk membersihkan lampu. Pelarut seperti itu dapat merusak lampu.

# 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.
- Selalu kenakan sarung tangan pelindung saat menangani bilah gergaji.
- Hati-hatilah saat menangani bilah agar Anda tidak terluka oleh mata gigi gergaji yang tajam.
- Jauhkan tubuh Anda dari area bilah saat memeriksa gerakan bilah.
- Saat memutar tuas pengencang bilah searah jarum jam untuk melepaskan ketegangan pada bilah, arahkan mesin ke bawah karena bilah dapat terlepas secara tak terduga.

Untuk memasang bilah gergaji: (Gb. 5)

1. Putar tuas pengencang bilah searah jarum jam sampai berhenti untuk mengendurkan roda.
2. Cocokkan arah tanda panah pada bilah gergaji dan pada roda.
3. Masukkan sisi bilah yang tidak bergerigi ke dalam penahan atas dan penahan bawah. Pastikan bahwa bilah di penahan atas dan juga bawah menyentuh bantalan bawah. (Gb. 6 & 7)
4. Dengan menekan bagian tengah bilah, posisikan bilah di seputar salah satu roda. Menggerakkan roda ke sisi A akan membuat ini lebih mudah dilakukan. (Gb. 8)
5. Posisikan bilah pada roda lainnya dengan cara serupa.
6. Posisikan mata bilah gergaji pada ban karet.
7. Tahan bilah di tempatnya dan putar tuas pengencang bilah berlawanan arah jarum jam sampai berhenti. Ini memberikan ketegangan yang tepat pada bilah.

Pastikan bahwa bilah diposisikan dengan benar di seputar roda.

Jalankan dan hentikan mesin dua atau tiga kali untuk memastikan bahwa bilah berjalan dengan baik pada roda. Untuk melepas bilah, ikuti prosedur pemasangan secara terbalik.

## Menyetel posisi pelat penghenti (Gb. 9)

Dalam penggunaan biasa, tonjolkan 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.

## Kait (aksesori tambahan) (Gb. 10)

Kait berguna untuk menggantung mesin ini. Gantung mesin pada ragum pipa atau struktur stabil lain yang sesuai.

Untuk memasang kait, tempatkan kait di sepanjang alur dan kencangkan dengan dua sekrup.

# PENGOPERASIAN

### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu tahan gagang depan dan belakang. Jangan sekali-kali menahan bodi atau pelindung mesin. Tangan dapat selip dari tempat-tempat ini dan menyentuh bilah gergaji. Menyentuh bilah gergaji dapat mengakibatkan cedera.
- Pastikan untuk menahan mesin dengan kuat saat menghidupkan atau mematikan mesin atau saat memotong. Jika tidak, mesin dapat jatuh dan menyebabkan cedera.

Untuk pemotongan yang stabil, selalu pertahankan 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 terlihat dalam gambar. (Gb. 13)

Sebelum menghidupkan mesin, selalu pastikan bahwa pelat penghenti menyentuh benda kerja dan bilah tidak menyentuh benda kerja.

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

### PEMBERITAHUAN:

- 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 penggunaan dengan baterai baru.

## Pelumas pemotongan

### ⚠ 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 tua, jangan gunakan lilin pelumas pemotongan.

(Gb. 14)

Saat memotong logam, gunakan lilin pelumas pemotongan Makita sebagai pelumas pemotongan. Untuk mengaplikasikan lilin pelumas pemotongan pada gigi gergaji, lepaskan tutup lilin pelumas, jalankan mesin dan iriskan pada lilin pelumas pemotongan seperti terlihat dalam gambar.

## **PERAWATAN**

### **⚠ PERHATIAN:**

- Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan kartrid baterainya dilepas sebelum mencoba melakukan pemeriksaan atau perawatan.

### **Pembersihan**

#### **⚠ PERHATIAN:**

- Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk serta timbulnya retakan.
- Lilin dan serpihan pada ban dapat menyebabkan bilah selip atau terlepas secara tak terduga. Gunakan kain kering untuk membersihkan lilin dan serpihan dari ban. Setelah digunakan, bersihkan lilin, serpihan, dan debu dari mesin, ban roda, dan bilah gergaji.

### **Mengganti ban pada roda**

Ganti ban bilamana bilah gergaji selip atau tidak bergerak mengikuti alur yang benar karena bannya sudah sangat aus.

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEHANDALAN, perbaikan, perawatan atau penyetelan lain 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.

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

### **PEMBERITAHUAN:**

Ketika membuka tutup roda, buka dan lepaskan kedua kait secara bersamaan. Membuka hanya satu kait dapat menyebabkan tutup roda retak. (**Gb. 15**)

### **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               | 8. Siết chặt    | 15. Lốp cao su           |
| 2. Nút                   | 9. Nối lồng     | 16. Đĩa hâm              |
| 3. Chỉ báo màu đỏ        | 10. Lẫy         | 17. Vít                  |
| 4. Dấu sao               | 11. Giá đỡ dưới | 18. Luõi cưa             |
| 5. Nút khoá bộ khởi động | 12. Giá đỡ trên | 19. Móc                  |
| 6. Bộ khởi động công tắc | 13. Ổ chặn      | 20. Sáp bôi trơn khi cưa |
| 7. Đèn                   | 14. Đĩa         | 21. Võ đĩa               |

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

| Kiểu máy                       | DPB181                   |
|--------------------------------|--------------------------|
| Công suất cắt tối đa           | Phôi tròn                |
|                                | Phôi hình chữ nhật       |
| Vận tốc luõi cưa               | Đường kính 64 mm         |
|                                | 64 mm x 64 mm            |
|                                | 3,2 m/s                  |
| Kích thước luõi cưa            | Chiều dài                |
|                                | Chiều rộng               |
|                                | Độ dày                   |
| Kích thước toàn bộ (D x R x C) | 468 mm x 197 mm x 233 mm |
| Trọng lượng tịnh               | 3,2 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** ENE088-1

Dụng cụ được sử dụng để cưa nhựa và vật liệu chưa sắt.

**Cảnh báo An toàn Chung dành cho Dụng cụ Máy** GEA006-2

**⚠ CÀNH 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 bụi 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 nổi 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, cầm 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 bắt 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 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.
  15. **Ăn mặc phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hay deo 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 chưa qua đào tạo.
  21. **Bảo dưỡng dụng cụ máy.** Kiểm tra tình trạng lệch trực hoặc bó kẹp 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 cắt được sắc và sạch.** Những dụng cụ cắt được bảo dưỡng đúng cách có lưỡi cắt sắc sảo ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
  23. **Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và dầu 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 nhím kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, dài 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 bùng 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 về y tế. Chất lỏng tiết ra từ pin có thể gây rát hoặc bỏng.
- Bảo dưỡng**
28. **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.
  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 CỦA VÒNG CHẠY PIN GEB065-2

1. **Cầm máy cưa 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.
- Chỉ sử dụng lưỡi cưa được liệt kê trong “THÔNG SỐ KỸ THUẬT”.**
  - Kiểm tra cẩn thận lưỡi cưa xem có vết nứt hay hư hỏng nào không trước khi vận hành. Thay thế lưỡi cưa bị nứt hay hư hỏng ngay lập tức.**
  - Giữ chặt phôi. Khi cưa một bó phôi, đảm bảo rằng tất cả các phôi đã được bó chặt với nhau trước khi cưa.**
  - Cưa những phôi có phủ một lớp dầu bên trên có thể khiến lưỡi cưa bất ngờ bị văng ra. Lau thật sạch dầu thừa khỏi phôi trước khi cưa.**
  - Không được sử dụng dầu cắt làm chất bôi trơn khi cưa. Chỉ được sử dụng sáp bôi trơn khi cưa của Makita.**
  - Không được đeo găng tay trong suốt quá trình vận hành.**
  - Cầm chắc dụng cụ bằng cả hai tay.**
  - Giữ tay tránh xa các bộ phận quay.**
  - Khi cưa kim loại, hãy cẩn thận với mạt nóng bay ra.**
  - Không được để dụng cụ hoạt động mà không có sự giám sát.**
  - Không chạm ngay vào lưỡi cưa 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

ENC007-11

## DÀNH CHO HỘP PIN

- 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.**
- Không tháo rời hộp pin.**
- Nếu thời gian vận hành ngắn hơn mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rò rỉ ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.**
- 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.**
- Không để hộp pin ở tình trạng đoàn mạch:**
  - Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.**
  - Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...**
  - Không để hộp pin dính nước hoặc ngoài trời mưa.**

- Đoàn mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏa hoạn.**
- Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C (122°F).**
  - 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.**
  - Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.**
  - Không sử dụng pin đã hỏng.**
  - Pin lithium-ion chứa bên trong tuân theo các yêu cầu của Luật về hàng hóa nguy hiểm.**  
Đối với việc vận chuyển thương mại, ví dụ như bên thứ ba, đại lý giao nhận, phải tuân theo yêu cầu đặc biệt về đóng gói và gắn nhãn.  
Khi chuẩn bị giao hàng, cần phải tham vấn chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Ngoài ra, cũng tuân theo các quy định quốc gia có thể chi tiết hơn.  
Buộc hoặc phủ các tiếp điểm hở và đóng gói pin sao cho pin không thể di chuyển quanh hộp.
  - Thực hiện theo các quy định địa phương bạn về việc thải bỏ pin.**

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

### ⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng pin chính hãng của Makita.

Việc sử dụng pin không phải chính hãng Makita hoặc pin đã bị biến đổi có thể khiến pin nổ gây ra hỏa hoạn, thương tích cá nhân và hư hại. Các pin này cũng sẽ không được nhận bảo hành của Makita dành cho dụng cụ và bộ sạc của Makita.

### Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

- Sạc pin trước khi hết pin.**  
Luôn ngừng vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn thấy dụng cụ bị yếu pin.
- Không bao giờ sạc lại pin khi hộp pin đã được sạc đầy.**  
Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.
- Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Để cho hộp pin nóng nguội trước khi sạc.**
- 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.
- **Cầm 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 nhô. 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 bất 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 lithium-ion 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 áp 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 bộ khởi động được trang bị để tránh bộ khởi động công tắc vô tình bị kéo.

Để khởi động dụng cụ, ấn vào mặt B của nút khoá bộ khởi động và kéo bộ khởi động công tắc.

Nhả bộ khởi động công tắc để dừng. Sau khi sử dụng, luôn ấn vào mặt A của nút khoá bộ khởi động.

### Bật đèn (Hình 4)

#### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Không nhìn vào ánh sáng hoặc nhìn nguồn sáng một cách trực tiếp.

Kéo bộ khởi động công tắc để bật đèn. Đèn sáng khi bộ khởi động công tắc được kéo. Đèn sẽ tắt ngay sau khi nhả bộ khởi động.

#### CHÚ Ý:

- Không tác động mạnh vào đèn, có thể gây hỏng hóc hoặc rút ngắn tuổi thọ của đèn.
- 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.

### 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 lưỡi cưa

#### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Dầu trên lưỡi cưa có thể khiến lưỡi cưa bị trượt hoặc bất ngờ bật mạnh ra. Sử dụng vải để lau sạch dầu thừa trước khi lắp lưỡi cưa.
- Luôn đeo găng tay bảo hộ khi cầm lưỡi cưa.
- Thận trọng khi cầm lưỡi cưa để không bị cạnh sắc của răng cưa cắt phai.
- Giữ cơ thể của bạn tránh xa khu vực có lưỡi cưa khi kiểm tra chuyển động của lưỡi cưa.
- Khi xoay cần căng lưỡi cưa theo chiều kim đồng hồ để giảm độ căng của lưỡi cưa, hãy chia dụng cụ xuống phía dưới do lưỡi cưa có thể đột ngột văng ra.

Để lắp lưỡi cưa: (Hình 5)

1. Xoay cần siết lưỡi cưa theo chiều kim đồng hồ cho đến khi cần dừng lại để nói lỏng đĩa.
2. Khớp theo hướng mũi tên trên lưỡi cưa và trên các đĩa.
3. Lắp mặt không có răng cưa của lưỡi cưa vào giá đỡ trên và giá đỡ dưới. Đảm bảo lưỡi cưa trong giá đỡ trên và giá đỡ dưới chạm vào ổ chặn. (Hình 6 & 7)
4. Ấn vào phần giữa của lưỡi cưa, xoay lưỡi cưa quanh một đĩa. Di chuyển đĩa sang mặt A giúp dễ dàng thực hiện việc này. (Hình 8)
5. Tương tự, đặt lưỡi cưa trên đĩa kia.
6. Đặt cạnh của lưỡi cưa trên lốp cao su.
7. Giữ lưỡi cưa ở nguyên vị trí và xoay cần siết lưỡi cưa ngược chiều kim đồng hồ cho tới khi cần dừng lại. Thao tác này giúp chỉnh độ căng phù hợp cho lưỡi cưa.

Đảm bảo rằng lưỡi cưa được xoay quanh đĩa đúng cách.

Khởi động và ngừng dụng cụ hai hoặc ba lần để đảm bảo rằng lưỡi cưa hoạt động đúng cách trên đĩa.

Để tháo lưỡi cưa, thực hiện ngược lại quy trình lắp.

### Điều chỉnh vị trí đĩa hãm (Hình 9)

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 cưa 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.

### Móc (phụ kiện tuỳ chọn) (Hình 10)

Móc rất hữu ích để treo dụng cụ. Treo dụng cụ lên kẹp treo hoặc kết cấu bền vững, phù hợp khác.

Để lắp móc, đặt móc dọc theo rãnh và vặn chặt móc bằng hai vít.

# VÂN HÀNH

## ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn cầm chắc tay cầm trước và tay cầm sau. Không được cầm thân dụng cụ hoặc phần bảo vệ. Tay có thể trượt khỏi các vị trí này và chạm vào lưỡi cưa. Chạm vào lưỡi cưa có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
- Đảm bảo cầm chắc dụng cụ khi bắt hoặc tắt dụng cụ hoặc khi đang cưa. Nếu không dụng cụ có thể rơi và gây ra thương tích cá nhân.

Để vết cưa chắc chắn, luôn giữ tối thiểu hai răng ngập trong vết cưa. (Hình 11)

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

Cầm chắc dụng cụ bằng hai tay như được minh họa trong hình. (Hình 13)

Trước khi bắt dụng cụ, luôn đảm bảo đĩa hám tiếp xúc với phôi gia công và lưỡi cưa không có phôi gia công. Bắt dụng cụ và chờ cho tới khi lưỡi cưa đạt đến tốc độ tối đa. Nhẹ nhàng hạ thấp lưỡi cưa 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 và chỉ hơi nâng dụng cụ để dụng cụ không chạm vào phôi gia công.

## CHÚ Ý:

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

## Dầu cắt

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Không được sử dụng dầu cắt hoặc bôi quá nhiều sáp vào lưỡi cưa. Làm như vậy có thể khiến lưỡi cưa bị trượt hoặc đột ngột văng ra.
- Khi cưa gang, không sử dụng sáp bôi trơn khi cưa. (Hình 14)

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

## 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.

## Vệ sinh

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Không bao giờ dùng xăng, et xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.
- Sáp và mạt trên vành bánh xe có thể khiến lưỡi cưa bị trượt hoặc đột ngột văng ra. Sử dụng vải khô để lau sáp và mạt khỏi vành bánh xe.

Sau khi sử dụng, lau sạch sáp, mạt và bụi bẩn khỏi dụng cụ, vành đĩa và lưỡi cưa.

## Thay thế vành trên đĩa

Thay thế vành khi lưỡi cưa trượt hoặc không cưa đúng cách do vành bị mòn nặng.

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 TÙY 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.

- Pin và bộ sạc chính hãng Makita
- Lưỡi cưa của máy cưa vòng
- Cờ lê sáu cạnh số 4
- Sáp bôi trơn khi cưa
- Móc
- Vỏ đĩa

### CHÚ Ý:

Khi mở vỏ đĩa, hãy mở và nhả cả hai móc đồng thời. Chỉ mở một móc có thể làm nứt trên lớp vỏ đĩa. (Hình 15)

### 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.

คำอธิบายเกี่ยวกับมุมมองทั่วไป

- |                      |                    |                       |
|----------------------|--------------------|-----------------------|
| 1. ตัวบัญชี          | 8. ขันให้แน่น      | 15. ยาง               |
| 2. ปุ่ม              | 9. คลายออก         | 16. แผ่นจับระยะภารหุค |
| 3. ส่วนสีแดง         | 10. คันโยก         | 17. ลักษณะ            |
| 4. เครื่องหมายรูปดาว | 11. ตัวยึดด้านบน   | 18. ใบเดียว           |
| 5. ปุ่มล็อกໄก        | 12. ตัวยึดด้านล่าง | 19. ขอเกี่ยว          |
| 6. "ไกสวิตซ์"        | 13. แบริ่งด้านล่าง | 20. แกรนช์หลอดลิ่น    |
| 7. "ไฟส่องญาณ        | 14. ไปตัด          | 21. ฝาครอบไปตัด       |

**ข้อมูลทางเทคนิค**

| รุ่น                     |                            | DPB181                      |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| ความสามารถในการตัดสูงสุด | ชั้นงานทรงกลม              | เลี้นผ่าศูนย์กลาง 64 มม.    |
|                          | ชั้นงานรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า | 64 มม. x 64 มม.             |
| ความเร็วของใบเลื่อย      |                            | 3.2 เมตร/วินาที             |
| ขนาดใบเลื่อย             | ความยาว                    | 835 มม.                     |
|                          | ความกว้าง                  | 13 มม.                      |
|                          | ความหนา                    | 0.5 มม.                     |
| ขนาดทั้งหมด (ย x ก x ส)  |                            | 468 มม. x 197 มม. x 233 มม. |
| น้ำหนักสุทธิ             |                            | 3.2 กก.                     |
| อัตราแรงดันไฟฟ้า         |                            | ไฟฟ้ากระแสสลับ 18 โวลต์     |

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเรามาเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคและตัวบัญชีของเครื่องมือที่ระบุนี้อาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักพร้อมแบตเตอรี่ตามข้อบ่งคบของ EPTA 01/2003

**สัญลักษณ์**

END004-6

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



วัสดุประสงค์การใช้งาน ENE088-1  
เครื่องมือชนิดนี้เพื่อใช้ในการตัดวัสดุที่ทำจากพลาสติกและเหล็ก

### คำเตือนด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

GEA006-2

⚠️ คำเตือน ค่าน้ำหนักตัวบัญชีและคำแนะนำด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั่วไป  
หั้งหมัด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อตไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

### เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั่วไป ไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

**ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน**

- ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่างเพียงพอจะมองเห็นได้ชัดเจน
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะสร้างประกายไฟเพื่อจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
- ดูแลไม่ให้มีเศษเสี้ยว หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสามารถทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

## ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

4. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเด้ารัน อย่าดัดแปลง ปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์รับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (กราวด์) ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเด้ารันไฟฟ้าที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
5. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ห้องเครื่องนำความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัว และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อกสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสถูกพื้น
6. อย่าในเครื่องมือไฟฟ้าอยู่น้ำหรืออุ่นในสภาพเปียกชื้น น้ำที่เหลือไว้ในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
7. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือ ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพังกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
8. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
9. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้เครื่องตัดไฟฟ้าร้าว (GFCI) สำหรับป้องกันไฟดูด การใช้ GFCI จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก

## ความปลอดภัยส่วนบุคคล

10. ให้ระมัดระวัง และสังเกตเสมอว่าคุณกำลังทำสิ่งใดอยู่ และใช้สามัญสำนึกรักษาความเรื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อยหรือในสภาพที่มีเนิ่นนานาอย่างเช่นเดินทาง ออกกำลังกาย หรือการใช้ยา รักษาโรคที่ขาดความระมัดระวัง เมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง
11. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมเว้นตามป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากน้ำมัน รองเท้านิรภัยกันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
12. ป้องกันไม่ให้เปิดใช้งานอย่างไม่ตั้งใจ ตรวจสอบว่าสวิตซ์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อ กับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนการยกหรือถือเครื่องมือ การทดสอบน้ำมือเบินงานสวิตซ์เพื่อว่าเครื่องมือไฟฟ้า หรือการซักไฟฟ้าเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตซ์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
13. นำกุญแจปรับแต่งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบคงอยู่ในชิ้นส่วนที่หุ้นได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ

14. อย่าทำงานในระยะที่สุดเอื่อม จัดท่าการทำงานและ การทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ชิ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
  15. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูด้วยไม้ในส่วนที่เคลื่อนที่ เนื้อผ้าและถุงมืออยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เนื้อผ้ารุ่นร่วง ความเรื่องประดับ หรือผ้าที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
  16. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและดักเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและดักเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
- ### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า
17. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามปกติความสามารถของเครื่องที่ได้รับมาจากการแบ่งมา
  18. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตซ์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้สวิตซ์ควบคุมไม่ได้จัดเป็นอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
  19. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยน อุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกัน ด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ตั้งใจ
  20. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้า หรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่อยื่นเมื่อยื่นของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
  21. การดูแลเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบการประกอบหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ที่ไม่ถูกต้อง การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหายให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
  22. ลับความคุมและทำความสะอาดเครื่องมือการตัดอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและแม่นยำจะการตัดคุณมั่นคงและมีเสียงดีขึ้นอย่างมาก
  23. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสีน้ำเงิน ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพพื้นที่ทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย

#### การใช้และการดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

24. ชาร์ซ่าไฟฟ้าด้วยแท่นชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น แท่นชาร์จที่ใช้งานได้รับมาตรฐานเดียวกันเดอร์ปะเกาท์หนึ่งอาจมีความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ขึ้นเมื่อใช้รับมาตรฐานเดียวกันเดอร์ปะเกาท่อน

25. ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะ การใช้ชุดแบตเตอร์ปะเกาท่อนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้ได้

26. เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บไว้ให้ห่างจากวัสดุโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนังกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัสดุโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่อาจทำการเชื่อมต่อจากข้างหนึ่งไปยังอีกข้างหนึ่ง การลัดวงจรชุดแบตเตอร์ปะเกาท์ทั้งสองด้านอาจทำให้เกิดไฟไหม้ก่อภัยหรือไฟไหม้ได้

27. ในส่วนที่เป็นอันตราย อาจมีของเหลวไหลออกมากจากแบตเตอรี่ อย่าสัมผัสของเหลวดังกล่าว หากสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้เปลี่ยนน้ำออก หากของเหลวนี้สัมผัสกับดวงตา โปรดปูใบแพเพထายเพื่อทำการรักษา ของเหลวที่ไหลออกมากจากแบตเตอร์ปะเกาท่อนอาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือลอกผิวหนังได้

การบริการ

28. นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อักษรในหลังแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย

29. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลิ้นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

30. ถอดเมื่อันหัวให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำขังและจะระบีเบื้องหนึ่ง

# คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลือย สายพานแบบพากพาไร้สาย GFR065-2

1. ถือเครื่องมือบริเวณมือจับที่เป็นจนวนขณะทำงานที่เครื่องมือตัดอาจขั้มผัสดักบ้ำสายไฟที่ชื่อนอกอยู่ ขึ้นส่วนของเครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีจนวนหุ้ม "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อคได้
  2. ใช้งานใบเลือยเฉพาะที่มีอยู่ใน "ข้อมูลทางเทคนิค" เท่านั้น
  3. ตรวจสอบใบเลือยอย่างละเอียดว่ามีการกระเทาหรือชารุดเสียหายหรือไม่ก่อนการใช้งาน เปลี่ยนใบเลือยที่มีรอยร้าวหรือชารุดเสียหายทันที
  4. ยืดชิ้นงานให้แน่นหนา ในขณะที่ทำการตัดชิ้นงานจำนวนมากพื้นอัน กันให้ตรวจสอบว่าได้ยืดชิ้นงานทั้งหมดเข้าด้วยกันอย่างแน่นหนาแล้วก่อนทำการตัด

- การตัดชิ้นงานที่เรามั่นใจเลือกอยู่อาจทำให้ใบเลื่อยหยุด  
ออกมากอ่าย่างไม่คาดคิด เหตุครานั้นมันที่เหลล้านอกมา<sup>จากชิ้นงานในหัวเดียวกับตัวตัด</sup>
  - อย่าให้น้ำมันสำหรับการตัดเป็นน้ำมันหล่อลื่นในขณะ  
ทำการตัด ใช้แก๊สหัวล่อสีนของ Makita เท่านั้น
  - อย่าสมูทมีระหง่านห่วงการทำงาน
  - ถือเครื่องมืออย่างมั่นคงด้วยมือทั้งสองข้าง
  - ระวังย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุนได้
  - เมื่อทำการตัดโลหะ ให้รั้มกระวางเศษโลหะร้อนๆ ที่ปิลา  
ออกมานะ
  - อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้โดยไม่มีผู้ดูแล
  - ห้ามสัมผัสกับใบเลื่อยหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จ  
เนื่องจากในเลื่อยหรือชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและลวก  
ผิวน้ำแข็งของคนได้

## ເກີບຮັກຊາຄຳແນະນຳເໜລ່ານີ້ໄວ້



อย่าให้ความไม่ร่วมมัคระหงหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์  
(จากทรัพยากริเวชงานช้าเหลี่ยมครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตาม  
กฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่าง  
เคร่งครัด การปฏิบัติอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตาม  
กฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในครั้นของการใช้งานนี้อาจก่อให้  
เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง

### คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

ENC007-11

สำหรับกลับแบตเตอรี่

- ก่อนใช้งานตัลับแบบเตอร์ โปรดอ่านคำแนะนำและข้อควรระวังทั้งหมดที่ระบุอยู่ใน (1) แท่นซาร์จแบตเตอร์ (2) แบตเตอร์ แล้ว (3) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอร์
  - อย่าใช้ตัลับแบบเตอร์ที่ร้อนมากเกินส่วน
  - หากอยากรีชาร์จสันส์เกินไป ให้หยุดการทำงานทันที เพราะอาจทำให้แบตเตอร์มีความร้อนมากเกินไป อาจเป็นอันตรายจากการลวกผิวหนัง จนถึงเกิดการระเบิดขึ้นได้
  - หากอิเล็กทริคเค้าสู่ดวงตา ให้ล้างน้ำออก แล้วไปพบแพทย์ทันที เพราะอาจทำให้ดวงตาของคุณสูญเสียการมองเห็นได้
  - อย่าลัดดวงจรตัลับแบบเตอร์:
    - อย่าสัมผัสตัวตัลับแบบเตอร์ที่มีวัสดุนำไฟฟ้า
    - อย่าจัดเก็บตัลับแบบเตอร์ในภาชนะที่มีวัสดุโลหะ เช่น ตะปู เหรียญ ฯลฯ
    - อย่าให้ตัลับแบบเตอร์อุกหน้าหรือฝน

- แบบเตอร์ที่ลัดวงจรสามารถให้เกิดการไฟฟ้าในปริมาณมาก มีความร้อนสูงเกินไป มีอันตรายจากภาระผู้ห่วง จนกระแทกอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอุณหภูมิสูงเกินกว่า 50°C (122°F)
6. อาย่าจัดเก็บเครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 50°C (122°F)
  7. อาย่านำตัวบล็อกแบบเตอร์ไปเผา แม้ว่าตัวบล็อกแบบเตอร์จะเสียหายมาก หรือเสื่อมสภาพอย่างสิ้นเชิง เพราะตัวบล็อกแบบเตอร์อาจระเบิดในกองไฟ
  8. ระวังด้วยว่ายอดการทำให้แบบเตอร์ร้อนหรือได้รับการกระทะ
  9. อาย่าใช้งานอุปกรณ์เสริมที่ชำรุดเสียหาย
  10. แบบเตอร์ที่มีลิมิตเมื่อ้อนอุญี่สูในช่องบังคับสินค้าอันตรายตามกฎหมาย  
สำหรับการขันข้ายึดพานิชย์ เช่น โดยบริษัทภายนอก ตัวแทนจัดส่งสินค้า จะต้องปฏิบัติตามความต้องการพิเศษ บันบรรหุภัณฑ์และฉลากด้วย  
สำหรับการจัดเตรียมสินค้าที่จะจัดส่ง ต้องปฏิบัติ ผู้เยี่ยม查ณสำหรับสุดยอดรายได้ นอกเหนือนั้น ให้ปฏิบัติตามช่องบังคับอื่นๆ ของประเทศในรายละเอียดด้วย ให้เป็นไปตามที่ได้ระบุอยู่ และบรรจุแบบเตอร์ในลักษณะที่ไม่สามารถเดินเรื่องที่ได้ในบรรหุภัณฑ์
  11. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในท้องถิ่นเกี่ยวกับการทิ้งแบบเตอร์ของท่าน

## เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้ไว้

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ไร้แต่แบบเตอร์ของแท้ของ Makita เท่านั้น การนำไปใช้แบบเตอร์ของแท้ของ Makita หรือใช้แบบเตอร์ที่ผ่านการตัดแปลง อาจทำให้แบบเตอร์ร้าบเดิม เป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้, ได้รับบาดเจ็บ และเกิดความเสียหายได้ อีกทั้งยังทำให้การรับประทานเครื่องมือและแท่นร้าร์ของ Makita เป็นไม่ดีด้วย

## เคล็ดลับในการดูแลรักษาแบบเตอร์ให้มีอายุ

### การใช้งานสูงสุด

1. ชาาร์จตัวบล็อกแบบเตอร์ก่อนที่จะขายประจุอุปกรณ์ให้หยุดการทำงานของเครื่องและชาาร์จตัวบล็อกแบบเตอร์ก่อนเสมอ เมื่อคุณสังเกตพบว่าพัลลังงานของเครื่องมีน้อยลง
2. อาย่าชาาร์จตัวบล็อกแบบเตอร์ที่มีพัลลังงานเต็มแล้ว การชาาร์จตัวบล็อกแบบเตอร์มากเกินไปจะทำลายการใช้งานของแบบเตอร์สันลลง
3. ชาาร์จตัวบล็อกแบบเตอร์ในอุณหภูมิห้องระหว่าง 10°C - 40°C (50°F - 104°F) ปล่อยให้ตัวบล็อกแบบเตอร์ที่มีความร้อนเย็นลงก่อนที่จะชาาร์จ
4. ชาาร์จตัวบล็อกแบบเตอร์หากคุณไม่ได้ใช้งานมาเป็นเวลานาน (มากกว่า 6 เดือน)

## คำอธิบายการใช้งาน

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปีกสวิตซ์เครื่องและตัวบล็อกแบบเตอร์อยู่ในท่าทางที่ถูกต้อง ทำการปรับเปลี่ยนหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่อง

### การใส่หรือการถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ (ภาพที่ 1)

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ปีกสวิตซ์เครื่องทุกครั้งก่อนใส่หรือถอดตัวบล็อกแบบเตอร์
- ถือเครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ที่แน่นในขณะใส่หรือถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ การไม่ถือเครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ให้แน่นอาจทำให้อุปกรณ์ดักล่าลี่หักจากมือของคุณ ซึ่งทำให้เครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บได้

ในการถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ ให้ถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ออกจากเครื่องโดยการเลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตัวบล็อกแบบเตอร์ให้ตัวลงกับร่องในฝาครอบเครื่องและเลื่อนให้เข้าที่ ใส่แบบเตอร์เข้าไปจนสุด จนกว่าจะล็อกเข้าที่นิพนัยจะได้ยินเสียงดังคลิกเบาๆ หากคุณยังมองเห็นส่วนสีแดงที่อยู่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าอย่างถูกใจไม่เข้าที่

ในการใส่ตัวบล็อกแบบเตอร์ ให้จัดแนวนิ่งของตัวบล็อกแบบเตอร์ให้ตัวลงกับร่องในฝาครอบเครื่องและเลื่อนให้เข้าที่ ใส่แบบเตอร์เข้าไปจนสุด จนกว่าจะล็อกเข้าที่นิพนัยจะได้ยินเสียงดังคลิกเบาๆ หากคุณยังมองเห็นส่วนสีแดงที่อยู่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าอย่างถูกใจไม่เข้าที่

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ใส่ตัวบล็อกแบบเตอร์เข้าไปจนสุดจนกว่าจะมองไม่เห็นส่วนสีแดง เมื่อเมื่อันแน่แบบเตอร์จะร้าวหันออกจากการเครื่องอย่างไม่ตั้งใจและทำให้คุณหรือบุคคลอื่นที่อยู่รอบๆ ได้รับบาดเจ็บได้
- อาย่าใส่ตัวบล็อกแบบเตอร์ หากตัวบล็อกแบบเตอร์ที่เลื่อนเข้าไปได้ล้ำมาก อาจเป็นเพราะใส่แบบเตอร์ไม่ถูกต้อง

### ระบบการป้องกันแบบเตอร์ (แบบเตอร์)

#### ลิมิตเมื่อ้อนอุณหภูมิเครื่องหมายรูปดาว (ภาพที่ 2)

แบบเตอร์จะเริ่มอ่อนตัวเมื่อเครื่องหมายรูปดาวจะมีระบบการป้องกันติดตั้งอยู่ ระบบจะตัดกระแสไฟที่เข้าไปยังเครื่องมือโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการใช้งานแบบเตอร์

เครื่องมืออาจหยุดลงระหว่างการทำงาน เมื่อเครื่องมือและ/or แบบเตอร์อยู่ภายใต้สถานการณ์ดังนี้:

- ทำงานหนักเกินกำลัง:  
เครื่องมือถูกใช้งานในลักษณะที่ก่อให้เกิดการดึงกระแสไฟฟ้าสูงดีปกติ ในสถานการณ์นั้น ปล่อยไกสวิตซ์บนเครื่องมือแล้วหยุดการใช้งานที่ทำให้เครื่องมือต้องทำงานหนักเกินกำลัง จนกว่าจะจึงดึงไกสวิตซ์ออกครั้งเพื่อเริ่มการทำงานใหม่ หากเครื่องมือไม่เริ่มต้นทำงาน แสดงว่าแบบเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป หากเกิดเหตุการณ์นั้นแล้ว ควรทิ้งแบบเตอร์ไว้ให้เย็นลงก่อนดึงไกสวิตซ์ออกครั้ง
- แรงดันแบบเตอร์ต่ำ:  
ความดันแบบเตอร์ที่เหลืออยู่น้อยเกินไป และเครื่องมือจะไม่ทำงานในสถานการณ์นี้ ให้ถอดและเปลี่ยนแบบเตอร์

## การทำงานของสวิตซ์ (ภาพที่ 3)

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนใส่ลับแบตเตอรี่เข้าไปในเครื่อง ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่า สวิตซ์สั่งงานทำงานปกติและลับมาสู่ตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อยไป เพื่อบังกันไม่ให้ไกสวิตซ์ถูกกดอย่างไม่ตั้งใจ จึงมีการติดตั้งปุ่มล็อกไก่ เนื่องจากในกรณีที่เครื่องมือ หักดงปุ่มล็อกไก่จากด้าน B แล้วล็อกไกสวิตซ์ ไกสวิตซ์เพื่อยุดการทำงาน หลังจากการใช้งาน ให้กดปุ่มล็อกไก่จากด้าน A ทุกครั้ง

## การปิดสวิตซ์ไฟสัญญาณ (ภาพที่ 4)

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- อย่ามองเข้าไปในแสงไฟหรือแหล่งกำเนิดแสงไฟโดยตรง ดึงไกสวิตซ์เพื่อปิดไฟสัญญาณไฟสัญญาณจะยังคงติดอยู่ในขณะที่ดึงไกสวิตซ์ค้างไว้ ไฟสัญญาณจะดับลงหลังจากปล่อยไก

### หมายเหตุ:

- อย่าใช้ไฟสัญญาณได้รับแรงกระแทกซึ่งอาจทำให้เกิดการชำรุดเสียหายหรืออุบัติเหตุ
- ใช้ผ้าแห้งหรือกระดาษทิชชูที่เลนส์ของไฟสัญญาณออก ระวังอย่าให้เลนส์ของไฟสัญญาณเมื่อยด้วยมือ ฉะนั้น อาจทำให้แสงว้าวไปเมื่อทำงานบนม่านหุ้นอย่างเหมาะสม
- อย่าใช้ทิมนเนอร์หรือน้ำมันเชื้อเพลิงทำความสะอาดไฟสัญญาณ ตัวที่จะละลายดังกล่าวอาจทำให้ไฟสัญญาณชำรุดเสียหาย

## การประกอบ

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปิดสวิตซ์เครื่องและทดสอบลับแบตเตอรี่ออกเสมอ ก่อนที่จะใช้งานได้ กับเครื่อง

## การประกอบหรือการนำไปเลือกอุปกรณ์

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- นำมัมบันไปเลือกจากเบินสาเหตุให้ไปเลือกในลิ้นเดลหรือหุ่ด ออกมากอย่างไม่คาดคิด ใช้ผ้าเช็ดความน้ำมันที่เหล้นออกมาก ก่อนการประกอบไปเลือก
- สวมถุงมือป้องกันทุกครั้งเมื่อทำงานกับไปเลือก
- ให้ความระมัดระวังในขณะที่ทำงานกับไปเลือกเพื่อไม่ให้ถูกขอบที่มีคมของไปเลือกบาด
- อยู่หัวหางจากพื้นที่ของไปเลือก เมื่อทำการตรวจสอบการเคลื่อนที่ของไปเลือก
- เนื่องจากมัมบันโยกหัวไปเลือกตามเข็มนาฬิกาเพื่อความดึง ของไปเลือก ให้หันหัวของเครื่องมือลงด้านล่างเพื่อจะไปเลือก อาจหลุดออกจากอย่างไม่คาดคิด

## การติดตั้งไปเลือย: (ภาพที่ 5)

- หมุนก้านขันแน่ไปเลือกตามเข็มนาฬิกาจนกระแทกหัวดูเพื่อคลายไปตัด
- ปรับพิศทางให้ลูกศรบนใบไปเลือกตรงกับบันไปตัด
- ใส่ด้านของไปเลือยที่ไม่มีหยักไว้ที่ด้วยดีด้านบนและด้านล่าง ตรวจสอบให้แม่นใจๆ ไปเลือยทั้งที่ด้วยดีด้านบนและด้านล่าง
- จัดตำแหน่งไปเลือยให้อยู่รอบไปตัดโดยกราฟที่ส่วนกลางของไปเลือย เลื่อนในไปตัดไปทางด้าน A เพื่อให้ทำได้ง่ายขึ้น (ภาพที่ 6 และ 7)
- จัดตำแหน่งไปเลือยที่ไปตัดบนใบดัดอีกขั้นตัววิธีเดียวกัน
- จัดตำแหน่งของข้อมูลไปเลือบนายาง
- ยืดไปเลือยให้เข้าที่แล้วหมุนก้านขันแน่ไปเลือยทวนเข็มนาฬิกาจนกระแทกหัวดูเพื่อให้แน่ใจว่าไปเลือยทำงานบนม่านหุ้นอย่างเหมาะสม

ตรวจสอบว่าได้แน่ใจว่าจัดตำแหน่งไปเลือยรอบใบตัดอย่างถูกต้อง ไม่ตั้งและหยุดการทำงานของเครื่องมือสองหรือสามครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าไปเลือยทำงานบนม่านหุ้นอย่างเหมาะสม

## การปรับตำแหน่งผ่านจับระยะภารหุ่ด (ภาพที่ 9)

ในการทำงานปกติ ให้ดันแผ่นจับระยะภารหุ่ดให้ยื่นออกมา

ทางด้าน A จันสุด

เมื่อผ่านจับระยะภารหุ่ดชั้นที่สองสิ่งกีดขวาง เช่น ผนังหรือสิ่งที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเมื่อทำการตัดเสร็จสิ้น ให้คลายเกลี้ยง ยกหูงงสองตัวและเลื่อนผ่านจับระยะภารหุ่ดไปทางด้าน B ตามภาพ

หลังจากเลื่อนผ่านจับระยะภารหุ่ดแล้ว ให้ชันสกru สองตัวเพื่อยืดและผ่านหนา

## ขอเกี่ยว (อุปกรณ์เสริม) (ภาพที่ 10)

ขอเกี่ยวจะใช้สำหรับแขวนเครื่องมือ แขวนเครื่องมือบนปากกา

จับท่อหรืออุปกรณ์อื่นที่มีโครงสร้างที่เหมาะสม มั่นคง

ในการติดตั้งขอเกี่ยว ให้วางขอเกี่ยวไปตามร่องแล้วขันแน่ด้วยสกรูสองตัว

## การทำงาน

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ถือที่มือจับด้านหน้าและด้านหลังเสมอ อย่าถือที่ตัวเครื่องหรือส่วนป้องกัน มืออาจจะลื่นหากตำแหน่งนี้แล้วไปสัมผัสกับใบเลือยได้ การสัมผัสกับใบเลือยาจทำให้ไดร์บานด์เจ็บได้
- เมื่อทำการปิดหรือเปิดเครื่อง หรือเมื่อทำการตัด ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ดึงจับเครื่องมือแน่หนาแล้ว มีฉะนั้น เครื่องมืออาจจะหล่นและเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

เพื่อให้สามารถตัดได้อย่างมั่นคง ควรให้พันเลือยอย่างแน่นอยสองชั้น อยู่ในรอยยึด (ภาพที่ 11)

เลือกทำหนังสือการตัดที่เหมาะสมกับชีวิตร่างของคุณโดยคุณภาพ  
(ภาพที่ 12)

ถือเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างดังที่แสดงในภาพ (ภาพที่ 13)

ก่อนปิดเครื่อง ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นจับระบบการหยุด  
สัมผัสถกับชิ้นงาน และไม่ลื่นไปเดื่อยไม่สัมผัสถกับชิ้นงาน

เปิดเครื่องขึ้นแล้วรอจนกว่าใบเลือยทำงานที่ความเร็วสูงสุด ค่อยๆ กดใบเลือยเข้าไปในรอยตัด ด้วยน้ำหนักของเครื่องมือหรือการกด เครื่องเรือลงเล็กน้อยก็เพียงพอที่จะให้แรงดันที่เหมาะสมต่อการตัด อย่างดีนั่นใช้งานเครื่องมือ

เมื่อคุณได้ตัดงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผ่อนแรงกดและยกเครื่องมือขึ้นเล็กน้อย ให้เครื่องไม่ใช้เครื่องตกร้าวกระแทกเก้าอี้งาน

หมายเหตุ

- การใช้แรงงานเครื่องมือมากเกินไป หรือการบิดของไขว้ไม่เลื่อย อาจทำให้การตัดเป็นมุมเฉียงหรือทำให้เปลี่ยนข้าวടูเสียหาย
  - เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือเป็นระยะเวลานาน ให้ถอดใบเลื่อยออกจากเครื่องมือ
  - หากมีการใช้งานเครื่องมือต่อเนื่องจากระหว่างทั้งลับแบบเดิมรี คายประจุออกจนหมด ให้หักเครื่องมืออีก ให้ไว้ประมาณ 15 นาที ก่อนที่จะใช้งานเครื่องดังข้อแนะนำต่อครั้งใหม่

## น้ำมันในการหล่อจีน

ข้อควรระวัง

- อย่าใช้น้ำมันสำหรับการตัดหรือใช้แม็กซ์ทอลล์ลื่นกันไปเลื่อยใบในปริมาณมากกินไป เพราะอาจทำให้ใบเลื่อยลื่นได้หรือหลุดออกมากอย่างไม่คาดคิด
  - เมื่อทำการตัดเมล็ดลูก อย่าใช้แม็กซ์ทอลล์ลื่น

(ภาพที่ 14)

เมื่อทำการตัดโลหะ ให้ใช้แมกนีท์หล่อลื่นของ Makita เป็นน้ำมันใน การหล่อลื่น ในการใช้แมกนีท์หล่อลื่นกับพื้นเดียวกัน ให้ได้ผลการอบ ของแมว็ค์ แล้วเปิดใช้งานเครื่องมือและตัดเข้าไปในแมกนีท์หล่อลื่น ตามที่แนะนำในภาพ

การจดจำรักษา

◀ ទៅការគេង

- ตรวจสอบว่าปีดสวิตซ์เครื่องและถอดตัวแบบเดอร์ริ่งออกแล้ว ก่อนทำความสะอาดหัวดูดแล้วขาน้ำเครื่อง

## การทำความสะอาด

ข้อควรระวัง:

- อุย่าใช่น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นเชิง ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือสึกด่าง ผิดรูปทรง หรือแตกหักได้

- แก๊กซ์และเศษชิ้นงานบานเลือดยางอาจทำให้เกิดถ่ายลิ่นได้แล้วหลุดออกมาย่างไม่ค่าคิด ใช้ผ้าแห้งเช็ดแก๊กซ์และเศษชิ้นงานออกจากรถอย่าง

หลังจากใช้งาน ให้เช็คเด็กซ์ เศษชิ้นงาน และผู้รับผิดชอบจากเครื่องมือ ล้อยางของงานหมุนและใบเลื่อย

เปลี่ยนยางบันลักษ์

เปลี่ยนยางเมื่อไปเลือยลื้นหรือไม่สามารถจับได้อย่างเหมาะสม  
เนื่องจากยางสึกหรومาก

เพื่อคุณได้ใช้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและให้ไว้ใจได้ ควรนำส่ง  
ผลิตภัณฑ์ที่ได้แก่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita ดำเนินการ  
ซ่อมแซม ดูแลรักษา หรือเปลี่ยนอะไหล่ และใช้อุปกรณ์ที่ห้อง  
Makita เท่านั้น

อุปกรณ์เสริม

ข้อควรระวัง

- ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ของคุณตามที่ระบุในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบอื่นอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบตามที่ระบุไว้เท่านั้น
  - หากคุณต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม ดังกล่าว โปรดสอบถามศูนย์บริการของ Makita ในพื้นที่ของคุณ
  - แบตเตอรี่และแท่นชาร์จของแท้ของ Makita
  - ใบเตือนความปลอดภัย
  - ประแจหกเหลี่ยม 4
  - แร็กซ์หล่ออลิน
  - ขอเดิม
  - ฝาครอบในตัว

หมายเหตุ

- อุปกรณ์เสริมบางรายการอาจเป็นอุปกรณ์เสริมมาตรฐานที่รวมอยู่ในชุดเครื่องมือแล้ว ทั้งนี้ อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ





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

885231D377

[www.makita.com](http://www.makita.com)

ALA