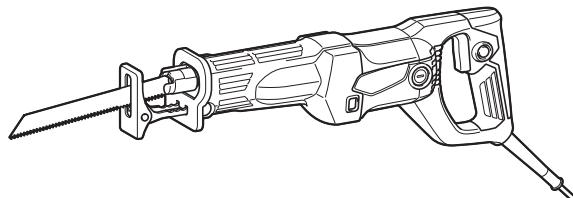


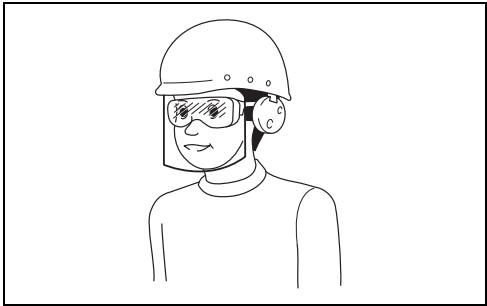
<b>GB</b>	Recipro Saw	Instruction manual
<b>ID</b>	Gergaji Bolak-Balik	Petunjuk penggunaan
<b>VI</b>	Máy Cưa Kiếm Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Điện	Tài liệu hướng dẫn
<b>TH</b>	เลื่อยคưaเนกประสงค์	คู่มือการใช้งาน

## **MT450T MT450**



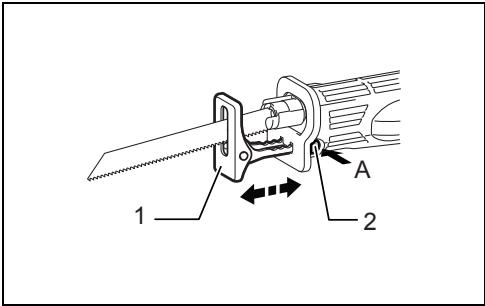
014369





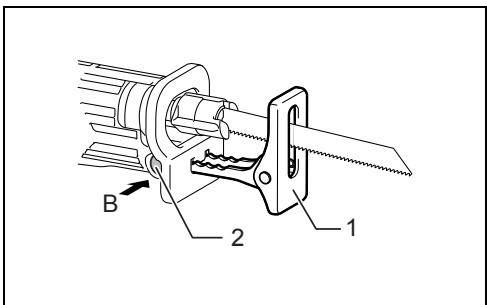
1

000114



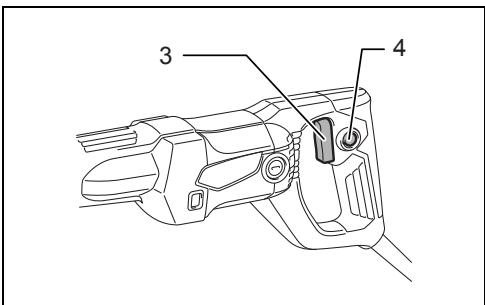
2

014348



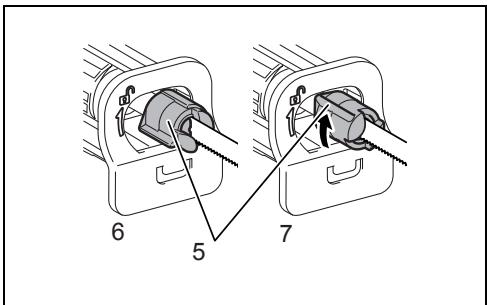
3

014349



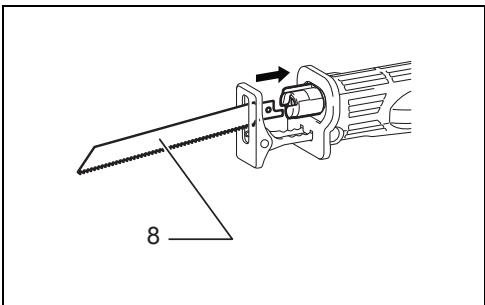
4

014350



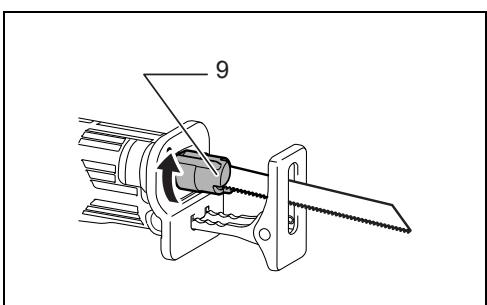
5

014351



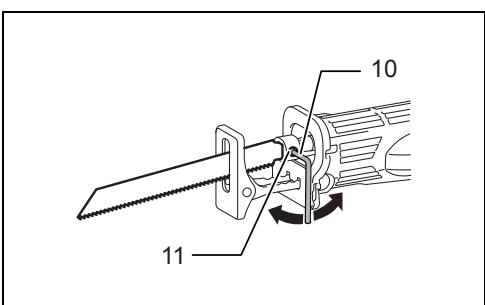
6

014352



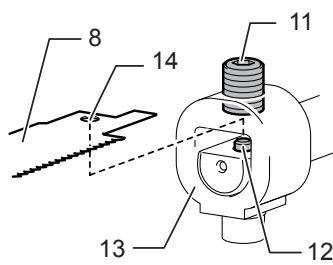
7

014353



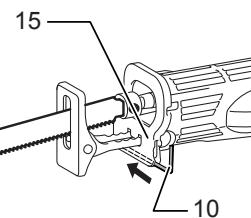
8

014347



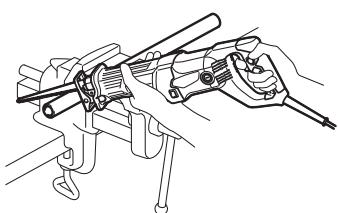
**9**

014346



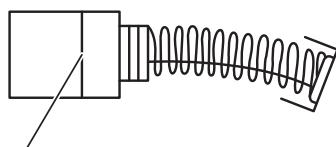
**10**

014358



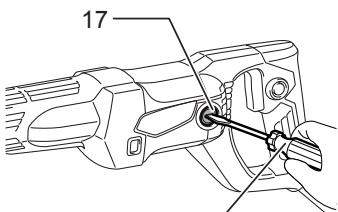
**11**

014354



**12**

001145



**13**

014355

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

- |                       |                      |                      |
|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 1. Shoe               | 7. Released position | 13. Blade clamp      |
| 2. Shoe button        | 8. Blade             | 14. Hole             |
| 3. Switch trigger     | 9. Blade clamp lever | 15. Insulation cover |
| 4. Lock button        | 10. Hex wrench       | 16. Limit mark       |
| 5. Blade clamp sleeve | 11. Screw            | 17. Brush holder cap |
| 6. Fixed position     | 12. Pin              | 18. Screwdriver      |

## SPECIFICATIONS

Model		MT450T	MT450
Length of stroke		28 mm	28 mm
Max. cutting capacities	Pipe	130 mm	130 mm
	Wood	255 mm	255 mm
Strokes per minute ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2,800	0 - 2,800
Overall length		457 mm	457 mm
Net weight		3.2 kg	3.1 kg
Safety class		<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

### Symbols

END201-7

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



... Read instruction manual.



..... DOUBLE INSULATION

### Intended use

ENE021-1

The tool is intended for sawing wood, plastic, metal and building materials with a strong impact. It is suitable for straight and curved cutting.

### Power supply

ENF002-2

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

## General power tool safety warnings

GEA012-2

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Work area safety

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

### Electrical Safety

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

- Use of power supply via an RCD with a rated residual current of 30 mA or less is always recommended.**
- Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.
- Do not touch the power plug with wet hands.**
- If the cord is damaged, have it replaced by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.**

#### Personal Safety

- 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.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 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.
- 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.
- Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery.** Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- 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.
- Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools.** The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too. (Fig. 1)  
It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

#### Power tool use and care

- 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.

- 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.
- Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- 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.
- Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 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.
- Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

#### Service

- 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.
- Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

## Recipro saw safety warnings

GEB164-1

- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- Always use safety glasses or goggles.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.

- Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
- Do not cut oversize workpiece.**
- Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
- Hold the tool firmly.**
- Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
- Keep hands away from moving parts.**
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
- Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
- Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
- Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
- Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

## 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.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ CAUTION:

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

### Adjusting the shoe (Fig. 2 & 3)

When the blade loses its cutting efficiency in one place along its cutting edge, reposition the shoe to utilize a sharp, unused portion of its cutting edge. This will help to lengthen the life of the blade. To reposition the shoe, push the shoe button in the "A" direction with a click and reposition as shown in the figure which allows you to make five-way adjustment. To secure the shoe, push the shoe button in the "B" direction with a click.

### Switch action

### ⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool. (Fig. 4)

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the switch trigger.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

## ASSEMBLY

### ⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

### Installing or removing the saw blade for Model MT450T

### ⚠ CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade, blade clamp and/or slider. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury. (Fig. 5)

To install the saw blade, always make sure that the blade clamp lever is in released position on the insulation cover before inserting the saw blade. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position .

### ⚠ CAUTION:

- If you do not insert the saw blade deep enough, the saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.
- Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries. (Fig. 6)

Insert the saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp lever rotates and the saw blade is fixed. Make sure that the saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out. (Fig. 7)

To remove the saw blade, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow fully. The saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position .

### NOTE:

- If you remove the saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position . In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever is locked at the released position .
- If the lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade clamp out. Switch off and unplug the tool from the mains before working on the blade clamp lever.

### Installing or removing the saw blade for Model MT450

### ⚠ CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade, blade clamp and/or slider. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury. (Fig. 8)

To install the blade, loosen the screw on the blade clamp with the hex wrench. Insert the blade between the blade clamp and the slider so that the pin on the slider fits into the hole in the blade shank. If the pin cannot easily fit into

the hole, remove the hex wrench from the screw and then try again.

#### **⚠ CAUTION:**

- If you tighten the screw without the pin on the slider fitting properly in the hole in the blade shank, the pin or the blade shank will be damaged. This may cause the blade to be extracted unexpectedly during operation. (Fig. 9)

After the pin fits properly into the hole, tighten the screw clockwise securely. Make sure that the blade cannot be extracted even though you try to pull it out.

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

### **Hex wrench storage (Fig. 10)**

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

## **OPERATION**

#### **⚠ CAUTION:**

- Always hold the tool firmly with one hand on insulation cover and the other on the switch handle.
- Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is removed or held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.
- Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.
- Be sure to always wear suitable eye protection which conforms with current national standards.
- Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear. (Fig. 11)

Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove using a slower speed. Then use a faster speed to continue cutting.

## **MAINTENANCE**

#### **⚠ CAUTION:**

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

### **Replacing carbon brushes (Fig. 12)**

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

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (Fig. 13)

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.

# BAHASA INDONESIA (Petunjuk Asli)

## Penjelasan tampilan keseluruhan

- |                          |                    |                         |
|--------------------------|--------------------|-------------------------|
| 1. Sepatu                | 7. Posisi terlepas | 13. Klem bilah          |
| 2. Tombol sepatu         | 8. Bilah gergaji   | 14. Lubang              |
| 3. Picu sakelar          | 9. Tuas klem bilah | 15. Penutup isolasi     |
| 4. Tombol kunci          | 10. Kunci hex      | 16. Garis batas         |
| 5. Selongsong klem bilah | 11. Sekrup         | 17. Tutup borstel arang |
| 6. Posisi terkunci       | 12. Pasak          | 18. Obeng               |

## SPESIFIKASI

Model		MT450T	MT450
Panjang langkah		28 mm	28 mm
Kemampuan pemotongan maks.	Pipa	130 mm	130 mm
	Kayu	255 mm	255 mm
Langkah per menit ( $\text{men}^{-1}$ )		0 - 2.800	0 - 2.800
Panjang keseluruhan		457 mm	457 mm
Berat bersih		3,2 kg	3,1 kg
Kelas keamanan		II/II	

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat menurut Prosedur EPTA 01/2014

### Simbol-simbol

END201-7

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



... Baca petunjuk penggunaan.



..... ISOLASI GANDA

### Maksud penggunaan

ENE021-1

Alat ini dimaksudkan untuk menggergaji kayu, plastik, logam, dan bahan bangunan dengan tumbukan kuat. Alat ini sesuai untuk pemotongan lurus dan melengkung.

### Pasokan daya

ENF002-2

Alat harus terhubung dengan pasokan daya listrik yang bervoltase sama dengan yang tertera pada pelat nama, dan hanya dapat dijalankan dengan listrik AC fase tunggal. Alat ini diisolasi ganda dan oleh sebab itu dapat dihubungkan dengan soket tanpa arde.

## Peringatan keselamatan umum mesin listrik

GEA012-2

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

## Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

Istilah "mesin listrik" dalam semua peringatan mengacu

pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (tanpa kabel).

### Keselamatan tempat kerja

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

### Keamanan Kelistrikan

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

- tepian tajam, atau bagian yang bergerak. Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
  6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
  7. Penggunaan pasokan daya melalui RCD dengan kapasitas arus sisa 30 mA atau kurang selalu dianjurkan.
  8. Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna. Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.
  9. **Jangan menyentuh colokan daya dengan tangan basah.**
  10. Jika kabel rusak, penggantian harus dilakukan oleh produsen atau agennya untuk menghindari bahaya keselamatan.

#### Keselamatan Diri

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

Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.

8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lahal dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.
9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik.** Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda. (Gb. 1)
- Menjadi tanggung jawab atasan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung keselamatan yang tepat bagi operator mesin dan orang lain yang berada di area kerja saat itu.**

#### Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

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

licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.

9. **Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

#### Servis

1. Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada oleh teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa. Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.
2. Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesori.

## Peringatan keselamatan gergaji reciprocating

GEB164-1

1. Pegang mesin listrik pada permukaan genggam yang terisolasi saat melakukan pekerjaan bila mesin pemotong mungkin bersentuhan dengan kawat tersembunyi atau kabelnya sendiri. Aksesoris pemotong yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
2. Gunakan klem atau cara praktis lainnya untuk mengikat dan menahan benda kerja pada posisi yang stabil. Menahan benda kerja dengan tangan atau berada pada posisi berlawanan dengan badan Anda membuat benda kerja tidak stabil dan dapat menyebabkan kehilangan kendali.
3. Selalu gunakan kaca mata pengaman atau kaca mata pelindung. Kaca mata biasa atau kaca mata hitam BUKANLAH kaca mata pengaman.
4. Hindari memotong paku. Periksa apakah terdapat paku di benda kerja dan buang semua paku sebelum pengoperasian.
5. Jangan memotong benda kerja terlalu besar.
6. Periksa apakah jarak di luar benda kerja sudah tepat sebelum memotong sehingga mata pisau tidak akan menabrak lantai, meja kerja, dll.
7. Pegang mesin kuat-kuat.
8. Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja sebelum sakelar dinyalakan.
9. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
10. Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.
11. Selalu matikan dan tunggu sampai mata pisau benar-benar berhenti sebelum melepas mata pisau dari benda kerja.
12. Jangan menyentuh mata pisau atau benda kerja segera setelah pengoperasian; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.
13. Jangan mengoperasikan mesin tanpa beban dengan tanpa keperluan.
14. Selalu gunakan masker debu/alat pernafasan yang tepat sesuai bahan dan pekerjaan yang sedang Anda kerjakan.
15. Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan

persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.

## SIMPAN PETUNJUK INI.

### ⚠ PERINGATAN:

JANGAN biarkan nyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) mengurangi kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait. PENYALAHGUNAAN atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

## DESKRIPSI FUNGSI

### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan alat sudah dimatikan dan stekernya dicabut sebelum menyetel atau memeriksa fungsi alat.

## Menyetel sepatu (Gb. 2 & 3)

Ketika bilah kehilangan efisiensi pemotongan di satu tempat pada mata pemotongnya, posisikan ulang sepatu guna memanfaatkan bagian mata pemotong yang belum digunakan dan masih tajam. Ini akan membantu memperpanjang usia pakai bilah. Untuk mengubah posisi sepatu, tekan tombol sepatu ke arah "A" dengan satu klik dan posisikan ulang seperti terlihat dalam gambar, yang memungkinkan Anda melakukan penyesuaian lima arah. Untuk mengencangkan sepatu, tekan tombol sepatu ke arah "B" dengan satu klik.

## Gerakan sakelar

### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu mencapai posisi "OFF" (MATI) saat dilepaskan.
- Sakelar dapat dikunci pada posisi "ON" (HIDUP) untuk memudahkan pengguna saat menggunakan alat dalam waktu lama. Hati-hatilah saat mengunci alat dalam posisi "ON" (HIDUP) dan genggam alat kuat-kuat setiap saat. (Gb. 4)

Untuk menyalaikan alat, cukup tarik picu sakelarnya. Kecepatan alat akan meningkat sejalan dengan semakin kerasnya picu sakelar ditekan. Lepaskan picu sakelar untuk menghentikannya.

Untuk pengoperasian terus-menerus, tarik picu sakelar, tekan masuk tombol kunci, lalu lepaskan picu sakelar. Untuk menghentikan alat dari posisi terkunci, tarik picu sakelar sepenuhnya, kemudian lepaskan.

## PERAKITAN

### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan alat sudah dimatikan dan stekernya dicabut sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada alat.

## Memasang atau melepas bilah gergaji untuk Model MT450T

### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu bersihkan semua serpihan atau benda asing yang menempel pada bilah, klem bilah, dan/atau

penggeser. Kelalaian untuk melakukan ini dapat menyebabkan bilah terpasang kurang kencang, sehingga mengakibatkan cedera serius. (Gb. 5)  
Untuk memasang bilah gergaji, selalu pastikan bahwa tuas klem bilah berada dalam posisi terlepas<sup>⑩</sup> pada penutup isolasi sebelum memasukkan bilah gergaji. Jika tuas klem bilah berada dalam posisi terkunci, putar tuas klem bilah sesuai arah tanda panah sehingga tuas dapat dikunci pada posisi terlepas<sup>⑪</sup>.

#### ⚠ PERHATIAN:

- Jika Anda tidak memasukkan bilah gergaji cukup dalam, bilah gergaji dapat terdorong keluar secara tak terduga saat digunakan. Kondisi ini dapat sangat berbahaya.
- Jauhkan tangan dan jari dari tuas selama penggantian bilah. Kelalaian untuk melakukan hal ini dapat menyebabkan cedera. (Gb. 6)

Masukkan bilah gergaji ke dalam klem bilah sejauh dapat masuk. Tuas klem bilah berputar dan bilah gergaji terkunci. Pastikan bahwa bilah gergaji tidak dapat terlepas meskipun Anda mencoba menariknya keluar. (Gb. 7)

Untuk melepas bilah gergaji, putar tuas klem bilah sesuai arah tanda panah sepenuhnya. Bilah gergaji terlepas dan tuas klem bilah terkunci pada posisi terlepas<sup>⑫</sup>.

#### CATATAN:

- Jika Anda melepas bilah gergaji tanpa memutar tuas klem bilah sepenuhnya, tuas dapat tidak terkunci dalam posisi terlepas<sup>⑬</sup>. Dalam kondisi demikian, putar tuas klem bilah sepenuhnya lagi, kemudian pastikan bahwa tuas klem bilah terkunci pada posisi terlepas<sup>⑭</sup>.
- Jika tuas berada di dalam alat, hidupkan alat selama satu detik saja untuk membiarkan klem bilah keluar. Matikan dan cabut steker alat dari stopkontak listrik sebelum menangani tuas klem bilah.

## Memasang atau melepas bilah gergaji untuk Model MT450

#### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu bersihkan semua serpihan atau benda asing yang menempel pada bilah, klem bilah, dan/atau penggeser. Kelalaian untuk melakukan ini dapat menyebabkan bilah terpasang kurang kencang, sehingga mengakibatkan cedera serius. (Gb. 8)

Untuk memasang bilah, kendurkan sekrup pada klem bilah dengan kunci hex. Masukkan bilah di antara klem bilah dan penggeser sehingga pasak pada penggeser terpasang pas dalam lubang pada tangki bilah. Jika pasak tidak bisa masuk dengan mudah ke dalam lubang, lepaskan kunci hex dari sekrup, lalu coba lagi.

#### ⚠ PERHATIAN:

- Jika Anda mengencangkan sekrup ketika pasak pada penggeser belum terpasang dengan benar ke dalam lubang pada tangki bilah, pasak atau tangki bilah akan rusak. Hal ini dapat menyebabkan bilah tercabut secara tak terduga saat gergaji digunakan. (Gb. 9)

Setelah pasak terpasang dengan benar ke dalam lubang, kencangkan sekrupnya searah jarum jam hingga kencang. Pastikan bahwa bilah tidak dapat tercabut meskipun Anda mencoba menariknya keluar.

Untuk melepas bilah, ikuti prosedur pemasangan secara terbalik.

## Penyimpanan kunci hex (Gb. 10)

Bila tidak sedang digunakan, simpanlah kunci hex seperti terlihat dalam gambar agar tidak hilang.

## PENGOPERASIAN

#### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu pegang alat kuat-kuat dengan satu tangan pada penutup isolasi dan tangan lainnya pada gagang saklar.
- Selalu tekankan sepatu alat kuat-kuat pada benda kerja selama mengoperasikan. Jika sepatu dilepas atau ditahan tidak menempel pada benda kerja selama pengoperasian, getaran yang kuat dan/atau pemutiran akan terjadi, sehingga menyebabkan bilah mencelat dan menimbulkan bahaya.
- Selalu kenakan sarung tangan untuk melindungi tangan Anda dari serpihan panas yang biterbang saat memotong logam.
- Pastikan untuk selalu mengenakan pelindung mata yang sesuai yang memenuhi standar nasional yang berlaku.
- Selalu gunakan cairan pendingin yang sesuai (oli pemotongan) saat memotong logam. Kelalaian untuk melakukan ini akan menyebabkan keausan bilah secara dini. (Gb. 11)

Tekankan sepatu kuat-kuat pada benda kerja. Jangan biarkan alat memantul. Tempelkan bilah gergaji sedikit saja dulu pada benda kerja. Pertama, buatlah alur rintisan menggunakan kecepatan rendah. Kemudian gunakan kecepatan yang lebih tinggi untuk meneruskan pemotongan.

## PERAWATAN

#### ⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan alat sudah dimatikan dan stekernya dicabut sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.
- Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk serta timbulnya retakan.

## Genganti borstel arang (Gb. 12)

Lepaskan dan periksa borstel arang secara teratur. Ganti bila borstel sudah aus mencapai garis batas. Jaga agar borstel arang tetap bersih dan masuk lancar ke tempatnya. Kedua borstel arang harus diganti secara bersamaan. Gunakan hanya borstel arang yang identik. Gunakan obeng untuk melepas tutup borstel arang.

Lepaskan borstel arang yang sudah aus, masukkan borstel arang baru, dan kencangkan tutup borstel arang. (Gb. 13)

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEHANDALAN, perbaikan, perawatan atau penyetelan lain harus dilakukan oleh Pusat Servis Resmi Makita dan gunakan selalu suku cadang Makita.

# TIẾNG VIỆT (Hướng dẫn Gốc)

## Giải thích về hình vẽ tổng thể

1. Đế hâm	7. Vị trí nhá	13. Kẹp lưỡi cưa
2. Nút đế hâm	8. Lưỡi cưa	14. Lỗ
3. Bộ khởi động công tắc	9. Lẩy kẹp lưỡi cưa	15. Tấm cách ly
4. Nút khoá	10. Cờ lê sáu cạnh	16. Vạch giới hạn
5. Ống kẹp lưỡi cưa	11. Vít	17. Nắp giá đỡ chổi than
6. Vị trí cố định	12. Ống	18. Tua vít

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy	MT450T	MT450
Chiều dài hành trình	28 mm	28 mm
Công suất cắt tối đa	Ống	130 mm
	Gỗ	255 mm
Số nhát cắt trên một phút ( $\text{min}^{-1}$ )	0 - 2.800	0 - 2.800
Tổng chiều dài	457 mm	457 mm
Trọng lượng tịnh	3,2 kg	3,1 kg
Cấp an toàn	<input checked="" type="checkbox"/> /II	

- 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 ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.
- Trọng lượng theo quy định EPTA-Procedure 01/2014

### Ký hiệu

END201-7

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.



..... CÁCH ĐIỆN KÉP

### Mục đích sử dụng

ENE021-1

Dụng cụ này dùng để cưa gỗ, nhựa, kim loại và vật liệu xây dựng với tác động mạnh. Dụng cụ này phù hợp để cưa thẳng và cong.

### Nguồn cấp điện

ENF002-2

Dụng cụ này chỉ được nối với nguồn cấp điện có điện áp giống như đã chỉ ra trên biển tên và chỉ có thể được vận hành trên nguồn cung cấp AC một pha. Thiết bị được cách điện kép và do đó cũng có thể được sử dụng từ các ổ cắm mà không cần dây tiếp đất.

## Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

GEA012-2

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

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

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

### An toàn tại nơi làm việc

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

### An toàn về Điện

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

- Không lạm dụng dây điện. Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận động chuyển động. Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.**
- Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời. Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.**
- Nếu 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 dòng điện rò (RCD). Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.**
- Chúng tôi luôn khuyên bạn sử dụng nguồn cấp điện qua thiết bị RCD có thể ngắt dòng điện rò định mức 30 mA hoặc thấp hơn.**
- Các dụng cụ máy có thể tạo ra từ trường điện (EMF) có hại cho người dùng. Tuy nhiên, người dùng máy trợ tim và những thiết bị y tế tương tự khác nên liên hệ với nhà sản xuất thiết bị và/hoặc bác sĩ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.**
- Không chạm vào đầu cắm điện bằng tay ướt.**
- Nếu dây bị hỏng, hãy nhờ nhà sản xuất hoặc đại lý thay dây mới để tránh nguy hiểm về an toàn.**

#### An toàn Cá nhân

- Luôn tinh túc, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.**
- Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt. Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.**
- Tránh 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 di chuyển dụng cụ máy. Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.**
- Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bắt dụng cụ máy. Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.**
- Không với quá cao. Luôn giữ thẳng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp. Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.**
- Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay deo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.**
- Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý. Việc sử dụng**

thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.

- Không vi quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ. Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.**
- Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt. (Hình 1)**
- Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.**

#### Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

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

tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

## Bảo dưỡng

- Để nhân viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất. Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
- Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.

## Cảnh báo an toàn dành cho máy cưa kiêm cầm tay hoạt động bằng động cơ điện

GEB164-1

- Cầm dụng cụ máy bằng bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó bộ phận cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn kín hoặc dây của chính nó. Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây dẫn "cô điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
- Dùng kẹp hoặc làm theo cách khác thi khác để giữ chặt và đỡ phôi gia công trên bệ vững chắc. Giữ phôi gia công bằng tay hoặc ty vào cơ thể sẽ làm phôi không chắc chắn và có thể dẫn đến mất kiểm soát.
- Luôn sử dụng kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Kính mắt thông thường hoặc kính râm KHÔNG phải là kính an toàn.
- Tránh cắt định. Kiểm tra phôi xem có định không và tháo định trước khi vận hành.
- Không cắt phôi có kích thước quá lớn.
- Kiểm tra khoảng trống phù hợp cách phôi gia công trước khi cắt để lưỡi cưa không cắt vào sàn, bàn gia công, v.v...
- Cầm chắc dụng cụ.
- Đảm bảo lưỡi cưa không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bắt công tắc.
- Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.
- Không để mือ dung cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
- Luôn tắt nguồn và đợi lưỡi cưa dừng hẳn trước khi tháo lưỡi cưa ra khỏi phôi gia công.
- Không chạm vào lưỡi cưa hay phôi gia công ngay sau khi vận hành; chúng có thể cực nóng và có thể gây bỏng da.
- Không vận hành dụng cụ ở chế độ không tải nếu không cần thiết.
- Luôn sử dụng đúng mặt nạ chống bụi/binh thở khi làm việc với vật liệu và ứng dụng của mình.
- Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc hại. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và để tiếp xúc với da. Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

### ⚠ Cảnh báo:

**KHÔNG** vì đã thải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. VIỆC DÙNG SAI hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong

tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

## MÔ TẢ CHỨC NĂNG

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn chắc chắn đã tắt và tháo phích cắm dụng cụ trước khi điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ.

## Điều chỉnh đế hám (Hình 2 và 3)

Khi lưỡi cưa mất hiệu suất cưa tại một vị trí doc theo cạnh cắt, hãy định vị lại đế hám để sử dụng phần sắc, chưa sử dụng của cạnh cắt. Làm như vậy sẽ kéo dài tuổi thọ của lưỡi cưa. Để định vị đế hám, hãy bấm để đẩy nút đế hám theo hướng "A" rồi định vị theo hình minh họa, cho phép bạn điều chỉnh theo năm hướng. Để cố định đế hám, hãy bấm để đẩy nút đế hám theo hướng "B".

## Thao tác với công tắc

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Trước khi cắm điện cho dụng cụ, luôn kiểm tra để thấy rằng bộ khởi động công tắc khởi động đúng và trở về vị trí "OFF" (TẮT) khi nhả ra.
- Có thể khóa công tắc ở vị trí "ON" (BẬT) để thuận tiện cho người vận hành khi sử dụng trong thời gian dài. Hãy thận trọng khi khóa dụng cụ ở vị trí "ON" (BẬT) và luôn cầm chắc dụng cụ. (**Hình 4**)

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo bộ khởi động công tắc. Tăng tốc độ dụng cụ bằng cách tăng áp lực lên bộ khởi động công tắc. Nhả bộ khởi động công tắc để dừng.

Để hoạt động liên tục, hãy kéo bộ khởi động công tắc và đẩy nút khoá vào rồi nhả bộ khởi động công tắc.

Để dừng dụng cụ ở vị trí khoá, hãy kéo bộ khởi động công tắc hết cỡ rồi nhả ra.

## QUÁ TRÌNH LẮP RÁP

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn chắc chắn đã tắt và tháo phích cắm dụng cụ trước khi tiến hành bất kỳ công việc nào trên dụng cụ.

## Lắp hoặc tháo lưỡi cưa cho Kiểu máy MT450T

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn lau sạch tất cả phoi hoặc vật lạ bám vào lưỡi cưa, kẹp lưỡi cưa và/hoặc nút trượt. Không làm như vậy có thể khiến cho lưỡi cưa không được siết đủ chặt dẫn đến thương tích nghiêm trọng. (**Hình 5**)

Để lắp lưỡi cưa, luôn đảm bảo lẫy kẹp lưỡi cưa ở vị trí nhả <sup>a</sup> trên tấm cách ly trước khi lắp lưỡi cưa. Nếu lẫy kẹp lưỡi cưa đang ở vị trí cố định, hãy xoay lẫy này theo hướng mũi tên để có thể khóa lẫy tại vị trí nhả <sup>a</sup>.

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Nếu bạn không lắp lưỡi cưa đủ sâu, lưỡi cưa có thể bất ngờ bị văng ra trong khi vận hành. Điều này có thể cực kỳ nguy hiểm.
- Giữ bàn tay và ngón tay xa lẫy trong suốt thời gian chuyển đổi. Không làm như vậy có thể dẫn đến thương tích cá nhân. (**Hình 6**)

Lắp lưỡi cưa vào kẹp lưỡi cưa cho đến khi lưỡi cưa vào hết. Lấy kẹp lưỡi cưa xoay và lưỡi cưa được cố định. Đảm bảo rằng không thể rút lưỡi cưa ngay cả khi bạn cố rút lưỡi cưa ra. (**Hình 7**)

Để tháo lưỡi cưa, xoay lẫy kẹp lưỡi cưa theo hướng mũi tên. Lưỡi cưa được tháo và lẫy kẹp lưỡi cưa được cố định ở vị trí nhả .

#### CHÚ Ý:

- Nếu bạn tháo lưỡi cưa mà không xoay lẫy kẹp lưỡi cưa hết cỡ, lẫy có thể không được khóa ở vị trí nhả . Trong trường hợp này, xoay lẫy kẹp lưỡi cưa hết cỡ một lần nữa, sau đó đảm bảo lẫy kẹp lưỡi cưa được khóa tại vị trí nhả .
- Nếu lẫy nằm bên trong dụng cụ, hãy bật dụng cụ trong một giây để kẹp lưỡi cưa ra ngoài. Tắt và rút phích cắm dụng cụ ra khỏi nguồn điện trước khi thực hiện thao tác với lẫy kẹp lưỡi cưa.

## Lắp hoặc tháo lưỡi cưa cho Kiểu máy MT450

#### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn lau sạch tất cả phoi hoặc vật lạ bám vào lưỡi cưa, kẹp lưỡi cưa và/hoặc nút trượt. Không làm như vậy có thể khiến cho lưỡi cưa không được siết đủ chặt dẫn đến thương tích nghiêm trọng. (**Hình 8**)

Để lắp lưỡi cưa, hãy nới lỏng vít trên kẹp lưỡi cưa bằng cờ lê sáu cạnh. Lắp lưỡi cưa vào giữa kẹp lưỡi cưa và nút trượt sao cho ống trên nút trượt khớp với lỗ trên chuôi lưỡi cưa. Nếu không thể lắp ống vào lỗ một cách dễ dàng, hãy tháo cờ lê sáu cạnh ra khỏi vít rồi thử lại.

#### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Nếu bạn siết vít khi ống trên nút trượt không được lắp vừa vào lỗ trên chuôi lưỡi cưa, ống hoặc chuôi lưỡi cưa sẽ bị hỏng. Điều này có thể khiến cho lưỡi cưa bất ngờ bị văng ra ngoài trong khi vận hành. (**Hình 9**)

Sau khi ống được lắp vừa vào lỗ, hãy siết chặt vít theo chiều kim đồng hồ. Đảm bảo rằng không thể rút lưỡi cưa ngay cả khi bạn cố rút lưỡi cưa ra.

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

## Cắt giữ cờ lê sáu cạnh (**Hình 10**)

Khi không sử dụng, cắt giữ cờ lê sáu cạnh như được minh họa trong hình để tránh làm mất.

## VẬN HÀNH

#### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn cầm chắc dụng cụ với một tay trên tay cầm cách ly và tay còn lại trên tay cầm có công tắc.
- Luôn ấn chặt để hâm vào phôi trong khi vận hành. Nếu bạn tháo hoặc giữ để hâm cách xa phôi trong khi vận hành, lực xoắn và/hoặc rung mạnh sẽ sinh ra khiến lưỡi cưa bị gãy một cách nguy hiểm.
- Luôn deo găng tay để bảo vệ tay bạn khỏi các phoi nóng bắn ra khi cắt kim loại.
- Đảm bảo luôn deo thiết bị bảo vệ mắt phù hợp tuân theo các tiêu chuẩn quốc gia hiện tại.
- Luôn sử dụng chất làm mát phù hợp (dầu làm nguội) khi cắt kim loại. Không làm như vậy sẽ làm lưỡi cưa bị mòn sớm. (**Hình 11**)

Ấn chặt để hâm vào phôi gia công. Không để dụng cụ bật lên. Để lưỡi cưa chạm nhẹ vào phôi gia công.

Trước tiên, tạo rãnh dẫn hướng với tốc độ chậm hơn. Sau đó sử dụng tốc độ nhanh hơn để tiếp tục cắt.

## BẢO DƯỠNG

#### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn đảm bảo tắt dụng cụ và rút phích cắm trước khi cố gắng thực hiện kiểm tra hoặc bảo dưỡng.
- Không bao giờ dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

## Thay chổi than (**Hình 12**)

Tháo và kiểm tra chổi than thường xuyên. Thay chổi than khi chúng bị mòn dưới vạch giới hạn. Giữ chổi than sạch và tự do trượt vào các giá đỡ. Cả hai chổi than nên được thay cùng một lúc. Chỉ sử dụng các chổi than giống nhau.

Sử dụng tua vít để tháo nắp giá đỡ chổi than. Tháo chổi than đã mòn ra, lắp chổi than mới và cố định nắp giá đỡ chổi than. (**Hình 13**)

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.

คำอธิบายเกี่ยวกับมุมมองทั่วไป

- |                                |                         |                           |
|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1. ตัวอักษร                    | 7. ตำแหน่งคลาย          | 13. ตัวจับใบเลื่อย        |
| 2. ปุ่มตักกัน                  | 8. ใบเลื่อย             | 14. ไข้                   |
| 3. ไกสวิตซ์                    | 9. คันโยกตัวจับใบเลื่อย | 15. ฝ่าครอบบนนวน          |
| 4. ปุ่มล็อก                    | 10. ประแจหกเหลี่ยม      | 16. เครื่องหมายขีดจำกัด   |
| 5. กระบวนการหุ้มตัวจับใบเลื่อย | 11. สกรู                | 17. ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ |
| 6. ตำแหน่งล็อก                 | 12. หมุด                | 18. ไขควง                 |

**ข้อมูลทางเทคนิค**

รุ่น	MT450T	MT450
ความยาวของช่วงชัก	28 มม.	28 มม.
ความสามารถในการตัดสูงสุด	หก ไน	130 มม. 255 มม.
จังหวะต่อนาที (นาที <sup>-1</sup> )	0 - 2,800	0 - 2,800
ความยาวหั้งหมด	457 มม.	457 มม.
น้ำหนักสุทธิ	3.2 กก.	3.1 กก.
ระดับความปลดอดภัย	□/II	

- เนื่องจากภาระวิจัยและภารพัฒนาของเรามาเป็นแผนงานคือเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักตามข้อบ่งคบของ EPTA 01/2014

**สัญลักษณ์**

END201-7

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



.... จำนวนหุ้มสองชั้น



..... จำนวนหุ้มสองชั้น

**วัตถุประสงค์การใช้งาน**

ENE021-1

เครื่องขีดผิวผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการตัดวัสดุที่ทำจากไม้ พลาสติก เหล็ก และวัสดุอื่นๆ ที่มีแรงกระแทกสูง เครื่องมือนี้เหมาะสมในการใช้ตัดแนวตรงและแนวโค้ง

**การจ่ายไฟ**

ENF002-2

ต้องเชื่อมต่อเครื่องมือกับเครื่องจ่ายไฟที่มีแรงเคี่ยวนไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในป้ายข้อมูลเครื่องจักร และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบไฟเดียวเท่านั้น เครื่องมือจะหุ้มสองชั้นดังนั้นจึงสามารถใช้เสียบเต้ารับไฟฟ้าที่ไม่มีสายดินได้

**คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป**

GEA012-2

**⚠ คำเตือน:** ค่าเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลทางเทคนิคทั้งหมดที่มีมาถูก เครื่องมือไฟฟ้านี้ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังทั้งหมดที่แสดงอยู่ด้านล่างอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้ารั่ว ไฟไหม้ และ/หรือ ได้รับบาดเจ็บสาหัส

**เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต**

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

**ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน**

- ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่างพื้นที่รกรากหรือเม็ดทรายอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติ

ไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะสร้างประกายไฟซึ่งอาจจุดชนวนผู้บุกรุก  
หรืออิฐดังกล่าว

3. ดูแลไม่ให้มีเด็กๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้  
เครื่องมือไฟฟ้า การมีตัวรับภาระสามารถช่วยให้คุณสูญเสีย  
การควบคุม

#### ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลง  
ปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ลักษณะเดดคอร์ตเกี่ยวกับเครื่องมือ  
ไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (กราวต์) ปลั๊กที่ไม่ถูกตัดแปลงและ  
เต้ารับไฟฟ้าที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้า  
ช็อก
2. ระวังอย่าใช้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น  
ห้องเครื่องนำความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัว และดูเย็น  
มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อกสูงขึ้น หากร่างกายของคุณ  
สัมผัสกับพื้น
3. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าอยู่หน้าหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น  
น้ำที่เหล็กไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการ  
เกิดไฟฟ้าช็อก
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่ออยู่ดึง  
หรือ ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจาก  
ความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่  
ชำรุดหรือพังกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สาย  
ต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร ภาระใช้สายที่  
เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิด  
ไฟฟ้าช็อก
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้  
อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลด  
ความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
7. แนะนำให้ใช้งานแหล่งจ่ายไฟผ่าน RCD ที่มีกระแสรั่ว  
พิกัด 30 mA หรือน้อยกว่า
8. เครื่องมือไฟฟ้าสามารถสร้างสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (EMF)  
ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้งานที่มี  
เครื่องกระดุมหัวใจหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกัน  
ควรติดต่อข้อมูลคำแนะนำจากผู้ผลิตอุปกรณ์ และ/หรือแพทย์  
ก่อนการใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าทั้งนี้
9. อย่าสัมผัสปลั๊กไฟด้วยมือที่เปียก
10. หากสายไฟเสียหาย ให้เปลี่ยนโดยผู้ผลิตหรือตัวแทน  
เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

#### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวัง และสังเกตเสมอว่าคุณกำลังทำสิ่งใดอยู่  
และใช้สามัญสำนึกรักษาตนให้เจ็บในขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่า  
ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือ  
ในสภาพที่มีน้ำใจจากยาเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

หรือการใช้ยา รู้ขั้นตอนที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งาน  
เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง

2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมหมวกป้องกันเศษ  
อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันลื่น  
หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่  
เหมาะสมจะช่วยลดภัยทางกายภาพ
3. ป้องกันไม่ให้เปิดใช้งานอย่างไม่ตั้งใจ ตรวจสอบว่าสวิตช์  
อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเริ่มต่อ กับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ  
ชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนการยกหรือถือเครื่องมือ การทดสอบ  
นิ่งเมื่อบริเวณสวิตช์เพื่อป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่  
ให้กับเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การ  
เกิดอุบัติเหตุ
4. นำถุงมือป้องกันและหัวใจที่ดีบีดังค้างอยู่ในชั้นผ้าที่หมุนได้  
ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สุดดื่อม จัดท่าการยืนและการ  
ทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราจะทำให้ควบคุม  
เครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่มีคาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวม  
เกินไป หรือสวมเครื่องประดับ รวมผลและเสื้อผ้าให้อ้อม  
ห่างจากส่วนที่เคลื่อนที่ เนื่องจากส่วนที่เคลื่อนที่ เมื่อผู้คน  
ที่มีความพยายามเข้าไปดินในชั้นผ้าที่เคลื่อนที่
7. หากมีภาระจัดอุปกรณ์สำหรับดูแลและจัดเก็บผู้บุกรุก  
สถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้น  
อย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บผู้บุกรุกจะช่วยลด  
อันตรายที่เกิดจากผู้บุกรุก
8. อย่าให้ความสูญเสียที่ได้จากการใช้งานเครื่องมืออยู่ครั้ง<sup>ที่</sup>  
ทำให้คุณนั่งนอนใจและหลีกเลี่ยงหลักการความปลอดภัย  
ของเครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระวังตระวังสามารถทำให้ได้รับ<sup>น้ำ</sup>  
บาดเจ็บได้ในสิ่งที่ไม่คาดคิด
9. สวมใส่เว้นด้าป้องกันเพื่อป้องกันดวงตาของคุณจากการ  
บาดเจ็บเมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ที่ป้องกันต้องได้  
รับรองมาตรฐาน ANSI Z87.1 ใน USA, EN 166 ใน  
ยุโรป, หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์  
ในอุปกรณ์ดังนี้ ตามกฎหมายต้องสวมใส่  
แผ่นป้องกันใบหน้าเพื่อป้องกันใบหน้าอักด้วย (ภาพที่ 1)  
ผู้ว่าจ้าวเมืองน้ำที่กำหนดให้ผู้ใช้งานเครื่องมือนั้นและบุคคล  
อื่นที่อยู่ในพื้นที่การทำงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน

#### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสม  
กับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้  
ได้เจ้าที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามข้อความมาตรฐาน  
ของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา

- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตซ์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้สวิตซ์ควบคุมไม่ได้จัดเป็นอันตรายและ ต้องได้รับการซ่อมแซม
- ตัดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดเบนเตอร์ออก จากเครื่องมือไฟฟ้าหากตัดได้ ก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการ ป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของ การปฏิริหาร้งงานเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ต้อง
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้า หรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เนื่องจาก “ไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่อยื่นเข้ามา” ไม่ได้รับการฝึกอบรม
- การนำร่องรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของ ชิ้นส่วนที่คลื่นไฟฟ้า แก้ไขหากห้องของชิ้นส่วน หรือสภาพ อื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือ ไฟฟ้า หากมีความเสี่ยงหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไป ซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุปกรณ์ดูแลทุกช่วงเวลาจากการ ดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ลับความคอมและทำความสะอาดเครื่องมือการตัดด้วยเสมอ เครื่องซึ่งการตัดที่ไม่ถูกต้องจะอย่างถูกต้องและเมื่อข้อการตัดคม มักจะเป็นสาเหตุของการตัดน้ำยาและควบคุมได้ยากกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุที่นิยมเปลือก ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและ งานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่น นอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- รักษาไม้จับและพื้นผิวจับให้แห้ง สะอาด และไม่เปื้อนมัน หรืออาจบีบจับเมื่อจับและพื้นผิวจับที่เลี่ยงจะทำให้หัวจับและ กระบวนการควบคุมเครื่องมือที่ปลดภัยไม่เกิดขึ้น ในบางสถานการณ์ ที่ไม่คาดคิด
- เมื่อใช้งานเครื่องมือ อย่าส่วนใส่สุดมือผ้า ซึ่งอาจจะ ติดพันกับเครื่องมือได้ การติดพันของถุงมือผ้าในส่วนที่ เคลื่อนที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

#### การบริการ

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้าบันบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการ รับรองโดยใช้ชื่อไฟล์แบบเดียวกันเท่านั้น เพราจะทำให้ การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อเลี้นและการเปลี่ยน อุปกรณ์เสริม

## คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อย อเนกประสงค์

GEB164-1

- ถือเครื่องมือบริเวณมือจับที่เป็นจุดนิ้ว ขณะทำงานที่ เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่หรือสาย

- ไฟของเครื่องเงย เครื่องนี้มือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ “มี กระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อกได้
- ใช้ปากกาจับหรือวิธีการปฏิบัติอื่นๆ เพื่อชี้ดูและรองรับ ชิ้นงานไว้บนพื้นที่ที่มั่นคง การใช้มือจับชิ้นงานหรือชี้ดู ชิ้นงานไว้กับร่างกายจะทำให้เกิดความไม่สงบและ ศูนย์เสียการควบคุมได้
  - สวมแวงนคันนิรภัยหรือแวนครอบเดสมอแวนดาปากติ หรือแวงนกันడัดไม่ใช่แวนนิรภัย
  - หลีกเลี่ยงการตัดดับปุ่ ตรวจหาตะปูในชิ้นงานและถอน ตะปูออกก่อนทำงาน
  - อย่าตัดชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่เกินไป
  - ตรวจสอบสิ่งที่อยู่โดยรอบชิ้นงานก่อนการตัดเพื่อ ป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยโดนพื้น โถะ ฯลฯ
  - จับเครื่องมือให้แน่น
  - ตรวจสอบใบไฟแนนซ์ใบเม็ดน้ำไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงาน ก่อนที่จะปิดสวิตช์
  - ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นงานที่เคลื่อนที่
  - อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ใช้งานเครื่องมือ ในขณะที่ถืออยู่เท่านั้น
  - ปิดสวิตช์และรอจนกว่าใบเลื่อยหยุดนิ่งสนิทก่อนที่จะ อาบในเลือยกองจากชิ้นงาน
  - ห้ามสัมผัสกับใบเม็ดหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จ เนื่องจากดอกไขควงหรือรีชันงานอาจมีความร้อนสูง และลักษณะนั้นของคุณได้
  - อย่าใช้เครื่องมือโดยเปิดเครื่องทึ่งไว้เฉยๆ โดยไม่ จำเป็น
  - ใช้น้ำหากกันฝุ่น/ครัวพิษที่เหมาะสมกับวัสดุและก่อ ใช้งานที่ถือกำลังทำงานเสมอ
  - วัสดุงานอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดม ฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความ ปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ

## ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

### ⚠ คำเตือน:

อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้น เคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานช้าหรือครั้ง) อยู่เหนือ การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสม หรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยใน คุณมือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

# คำอธิบายการใช้งาน

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนปรับเปลี่ยนหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่อง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และดับปลั๊กเครื่องแล้วทุกครั้ง

## การปรับตัวจับ (ภาพที่ 2 และ 3)

เมื่อจุดใดจุดหนึ่งตามแนวขอบการตัดของใบเลื่อยมีประสิทธิภาพในการตัดผล ให้ปรับตำแหน่งตัวจับใหม่เพื่อให้ขอบการตัดของใบเลื่อยในส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งาน และเมื่อความคมได้ถูกนำมายังใบจับจะช่วยยืดอายุการใช้งานของใบเลื่อยให้ยาวนานขึ้น ในการเปลี่ยนตำแหน่งตัวจับ ให้กดที่ปุ่มตัวจับในตำแหน่ง "A" ให้สังคึกแล้วเปลี่ยนตำแหน่งตัวจับที่แสดงในภาพ ซึ่งให้คุณปรับได้ทั้งทิศทางให้กดที่ปุ่มตัวจับในทิศทาง "B" ให้ได้ยินเสียงคลิก เพื่อยืนยันตัวจับ

## การทำงานของสวิตช์

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าไกสวิตช์สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปิดลอย
- สามารถล็อกไกสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง "ON" เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานที่ต้องใช้ระยะเวลาเพิ่มขึ้นได้อย่างสะดวก ให้ความระมัดระวังในขณะที่ล็อกเครื่องมือไว้หรือที่ตัวหัวที่ด้านของเครื่องมือไว้ให้มั่นคง (ภาพที่ 4)

ในการรีเซ็ตตัวหัวที่ด้านเครื่องมือ ให้ดึงไกสวิตช์ ความเร็วของเครื่องจะเพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มแรงกดที่ไกสวิตช์ ปล่อยไกสวิตช์เพื่อหยุดการทำงาน หากต้องการทำงานต่อเนื่อง ให้ดึงไกสวิตช์แล้วกดปุ่มล็อก จากนั้นจึงกลับไกสวิตช์

ถ้าต้องการล็อกใช้งานเครื่องมือในตำแหน่งล็อก ให้ดึงไกสวิตช์จนสุดจากนั้นจึงปล่อยไกสวิตช์

## การประกอบ

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่อง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดสวิตช์และดับปลั๊กเครื่องแล้วทุกครั้ง

## การติดตั้งหรือถอดใบเลื่อยสำหรับรุ่น MT450T

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ทำการทดสอบเบี้ยนงานหรือหรือวัสดุแพลงปลอมทั้งหมดที่ติดอยู่กับใบเลื่อย ตัวจับใบเลื่อย และ/หรือตัวเลื่อน กาวไม้กระทำดังกล่าวอาจทำให้การเบี้ยนยืดใบเลื่อยไม่แน่นพอดังผล ทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บสาหัส (ภาพที่ 5)

ในการประกอบใบเลื่อย ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าคันโยกตัวจับใบเลื่อยอยู่ในตำแหน่งคล้ายหนาบนฝาครอบจนกว่าก่อนใส่ใบเลื่อยเข้าไป หากคันโยกตัวจับใบเลื่อยอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง ให้หมุน

คันโยกตัวจับใบเลื่อยในทิศทางตามลูกศรให้สามารถล็อกอยู่ที่ตำแหน่งคล้ายหนา

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- หากคุณไม่เลียนใบเลื่อยเข้าไปลึกพอ ใบเลื่อยอาจจะลื่นหลุดออกมาก
- อย่าใช้มือหรือนิ้วมือเท้าไกล็อกใบเลื่อยในขณะที่ปิดสวิตช์เดินเครื่อง การไฟบุบบิดตามนั้นอาจทำให้ไดร์บันดับเจ็บได้ (ภาพที่ 6) ใบเลื่อยขึ้นไปตัวจับใบเลื่อยบนสุด เมื่อคันโยกตัวจับใบเลื่อยขึ้นไป แล้วใบเลื่อยจะถูกกีดคายด้วยตัวตรวจสอบว่าไม่สามารถดึงใบเลื่อยออกได้ เมื่อว่าคุณจะพยายามดึงมันออก ก็ตาม (ภาพที่ 7)

ในการถอดใบเลื่อย ให้หมุนคันโยกตัวจับใบเลื่อยไปตามทิศทางของลูกศรจนสุด เมื่อใบเลื่อยถูกดัดออก คันโยกตัวจับใบเลื่อยจะถูกล็อกโดยตัวหัวที่ทำแห่งคล้ายหนา

## หมายเหตุ:

- หากคุณถอดใบเลื่อยออกโดยไม่หมุนคันโยกตัวจับใบเลื่อยจนสุด คันโยกอาจไม่ถูกล็อกที่ตำแหน่งกลางเลย ในการนั้น ให้หมุนคันโยกตัวจับใบเลื่อยให้สุดเข้ากัน แล้วดึงตัวจับให้แน่ใจว่า คันโยกตัวจับใบเลื่อยถูกล็อกอยู่ที่ตำแหน่งคล้ายหนา
- หากคันโยกอยู่ในตำแหน่งด้านในของเครื่องมือ ให้ปิดเครื่อง ครู่หนึ่งเพื่อให้ตัวหัวที่ด้านในของเครื่องมือ ได้รับการดูดกลั่นออกหากแหล่งจ่ายหลัก ก่อนการทำงานกับคันโยกตัวจับใบเลื่อย

## การติดตั้งหรือถอดใบเลื่อยสำหรับรุ่น MT450

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ทำการทดสอบเบี้ยนงานหรือหรือวัสดุแพลงปลอมทั้งหมดที่ติดอยู่กับใบเลื่อย ตัวจับใบเลื่อย และ/หรือตัวเลื่อน กาวไม้กระทำดังกล่าวอาจทำให้การเบี้ยนยืดใบเลื่อยไม่แน่นพอดังผล ทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บสาหัส (ภาพที่ 8)

ในการประกอบใบเลื่อย ให้ใช้ประแจหกเหลี่ยมคลายสกรูบันตัวจับใบเลื่อย ถอดใบเลื่อยระหว่างตัวจับใบเลื่อย กับตัวเลื่อน ให้หมุนบันตัวเลื่อนพยุงตัวอยู่ในรูของคอบใบเลื่อย หากหมุนไม่พอตัวอยู่ ให้นำประแจหกเหลี่ยมออกจากสกรูแล้วล็อกในอีกครั้ง

## ⚠️ ข้อควรระวัง:

- หากคุณแน่แน่สกรูโดยที่หมุนตัวเลื่อของหัวไม้พอดีในรูของคอบใบเลื่อย หมุนหัวหรือคอบเลื่อยจะเสียหาย ซึ่งจะทำให้ใบเลื่อยหลุดออกในขณะใช้งาน (ภาพที่ 9)

หลังจากที่หมุนหัวไม้พอดีกับรูแล้ว ให้ขันแน่นสกรูตามเข็มนาฬิกา ให้แน่น ตรวจสอบว่าไม่สามารถดึงใบเลื่อยออกได้ เมื่อว่าคุณจะพยายามดึงมันออกก็ตาม

ในการถอดใบเลื่อยออก ให้ปิดบิดตามตัวจับใบเลื่อย ดูดหัวทิศทางในด้านที่ต้องกันไว้

## ที่จัดเก็บประแจหกเหลี่ยม (ภาพที่ 10)

เมื่อไม่ได้ใช้งาน ให้จัดเก็บประแจหกเหลี่ยมดังแสดงในภาพเพื่อบังกันการสูญหาย

## การทำงาน

### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ให้เกิดเครื่องมืออย่างนั้นคงทุกครั้ง โดยให้มือหนึ่งจับที่ฝาครอบบน และอีกมือหนึ่งจับที่มือจับสวิตช์
- กดตัวกันให้แนบสนิทกับชิ้นงานทุกครั้งระหว่างว่างการทำางาน หากตัววันนี้ถูกกดดือกหรืออยู่ห่างจากชิ้นงานระหว่างการทำางาน จะทำให้เกิดการสั่นสะเทือนอย่างรุนแรง และ/หรือเกิดการบิดตัวทำให้ใบเลื่อยขาดหักซึ่งก่อให้เกิดอันตรายได้
- สวมถุงมือทุกครั้งเพื่อป้องกันมือของคุณจากเศษชิ้นงานที่มีความร้อนที่กระเด็นออกมามีการทำการตัดโดยจะ
- สวมใส่เว้นป้องกันไฟเหมาะสมซึ่งมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานระดับชาติที่กำหนดให้ใช้บจุบันทุกครั้ง
- ใช้สารหล่อเย็น (น้ำมันตัดกลึง) ที่เหมาะสมเมื่อทำการตัดโดยจะ เสมอ การไม่ปฏิบัติตามจะทำให้ใบเลื่อยเกิดการสึกหรอ ก่อนกำหนด (ภาพที่ 11)

กดตัวกันให้แนบสนิทกับชิ้นงาน อย่าให้เครื่องมือกระเด้งไปมา จัดไปเรียบร้อยๆ สามผู้สถาบันชิ้นงาน ขึ้นแรก ให้ทำร่องเพื่อนำร่อง ก่อนโดยใช้ความเร็วในระดับต่ำ จากนั้นจึงใช้ความเร็วสูงขึ้นเพื่อทำการตัดต่อไป

## การดูแลรักษา

### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ก่อนตรวจสอบหรือดูแลรักษาเครื่อง ต้องตรวจสอบให้แนใจว่า ได้ปิดสวิตช์และถอดปลั๊กเครื่องออกแล้วทุกครั้ง
- อย่าใช้รัมมันช์เพิง เปنج บันชิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุ ประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือเสียดจาก ผิดรูปทรง หรือแตกหักได้

## การเปลี่ยนแปลงถ่าน (ภาพที่ 12)

ทดสอบตรวจสอบแบตเตอรี่ถ่านเป็นประจำ หากแบตเตอรี่ล้าไปถึง เศรีของหมายเหตุคำแนะนำ ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ รักษาความสะอาดของแบตเตอรี่ และตรวจสอบถ่านให้ส่องในช่องใส่แบตเตอรี่ได้ ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่พร้อมกันเป็นคู่ ใช้แบตเตอรี่ถ่านลักษณะเหมือนกัน เพื่อป้องกัน

ใช้ไขควงถอดฝาปิดซึ่งใส่แบตเตอรี่ออก นำแบตเตอรี่ที่สักหรือแล้ว ออกจาก ใส่แบตเตอรี่ถ่านใหม่เข้าไป ปิดฝาปิดซึ่งใส่แบตเตอรี่ให้เข้าที่ (ภาพที่ 13)

เพื่อตัดและถอดลิตภันธ์มีความปลอดภัยและไว้วางใจได้ ควรนำส่าง ผลิตภัณฑ์ให้แก่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita ดำเนินการซ่อมแซม ดูแลรักษา หรือเปลี่ยนอะไหล่ และรื้อถอนไฟล์แท้ของ Makita เพื่อป้องกัน

Makita Corporation

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