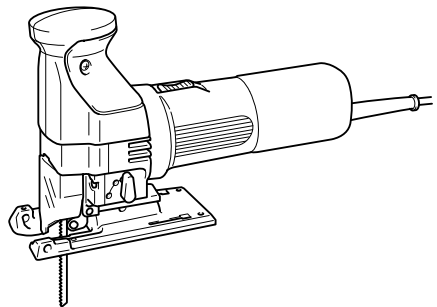
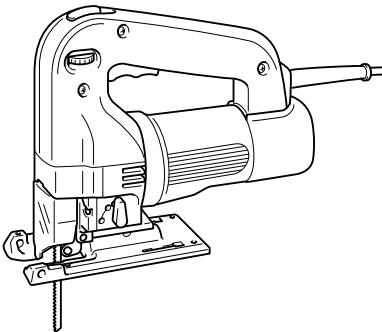
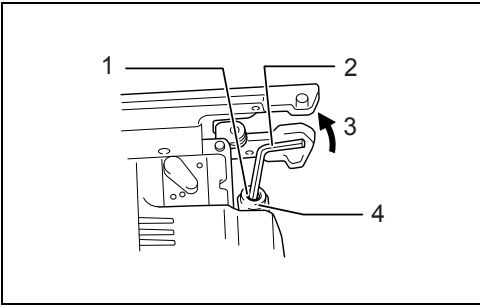




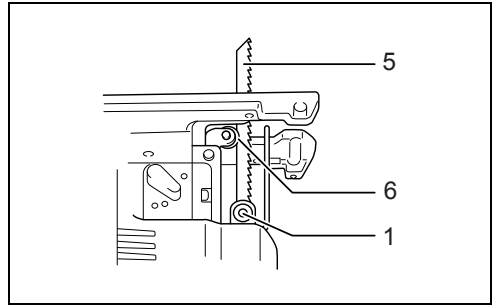
<b>GB</b>	Jig Saw	Instruction manual
<b>ID</b>	Gergaji Ukir	Petunjuk penggunaan
<b>VI</b>	Máy cưa lọng	Tài liệu hướng dẫn
<b>TH</b>	เลื่อยฉลุ	คู่มือการใช้งาน

**4304**  
**4305**

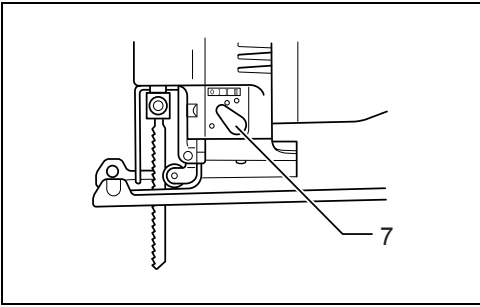




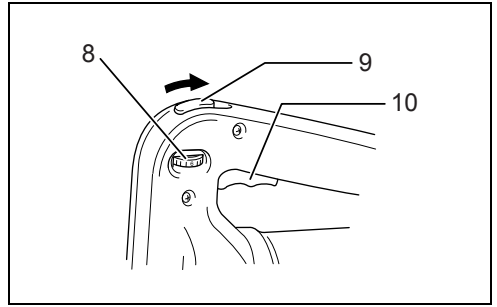
1



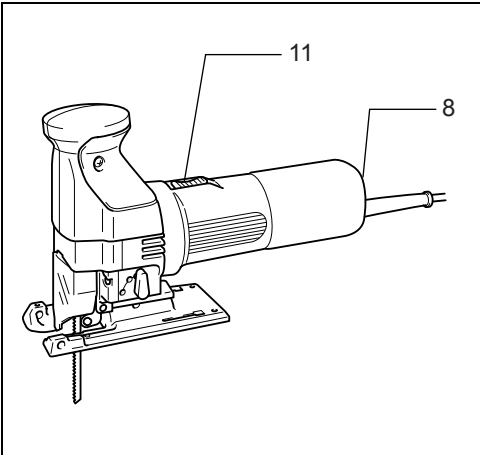
2



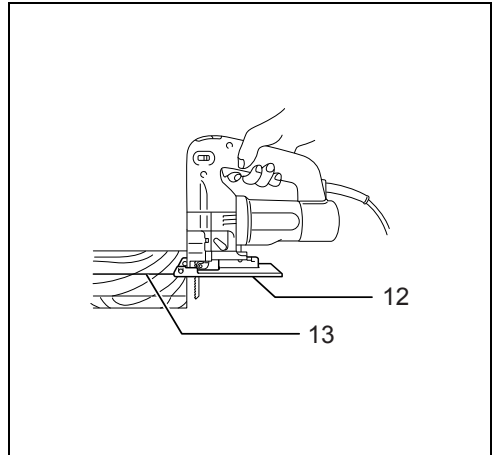
3



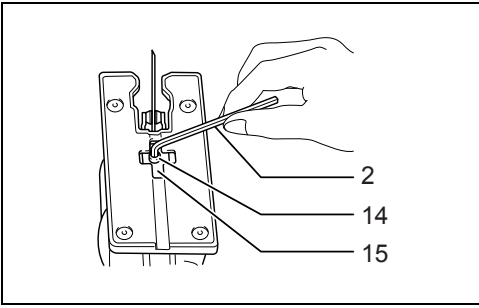
4



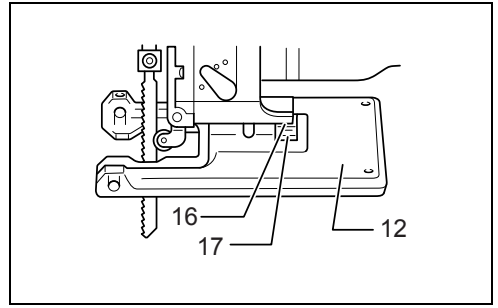
5



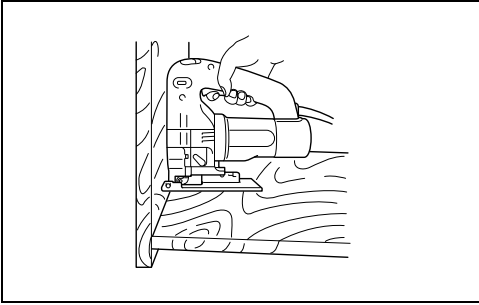
6



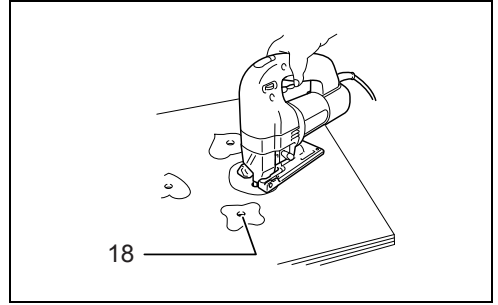
7



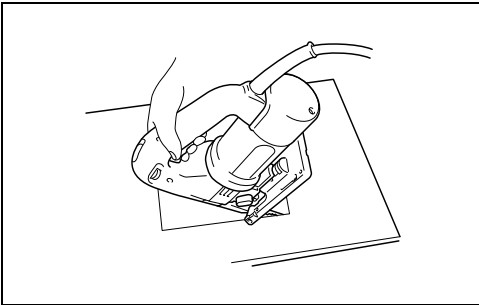
8



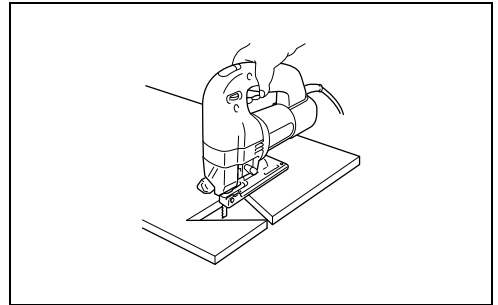
9



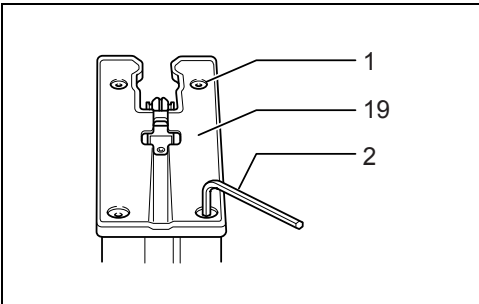
10



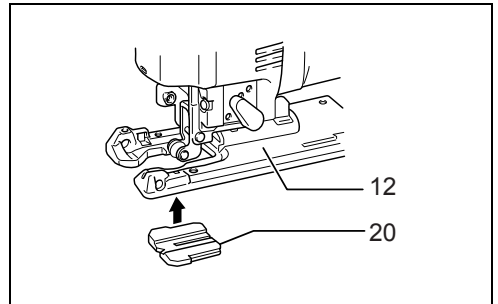
11



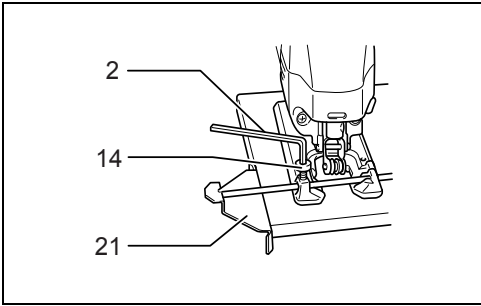
12



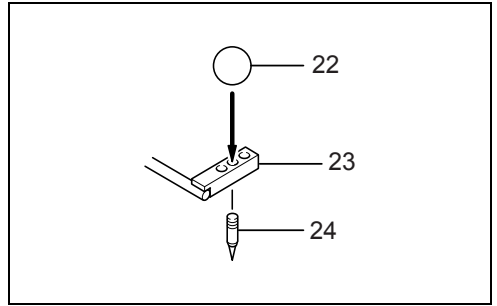
13



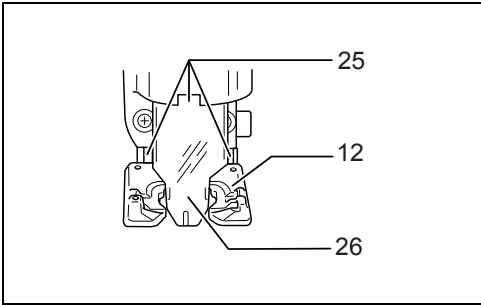
14



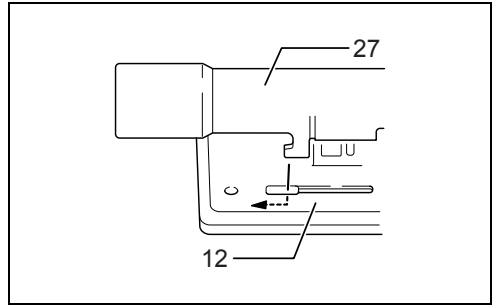
15



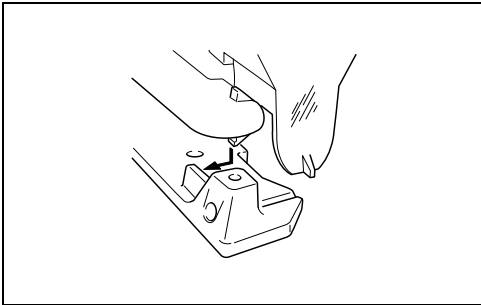
16



17



18



19

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

- |                         |                           |                             |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Screw                | 10. Switch trigger        | 19. Plastic base plate      |
| 2. Hex wrench           | 11. Switch lever          | 20. Anti-splintering device |
| 3. Loosen               | 12. Base                  | 21. Guide rule              |
| 4. Blade holder         | 13. Cutting line          | 22. Threaded knob           |
| 5. Jig saw blade        | 14. Bolt                  | 23. Circular guide          |
| 6. Roller               | 15. Cross-shaped slot     | 24. Pin                     |
| 7. Lever                | 16. Graduations           | 25. Fit into notches        |
| 8. Speed adjusting dial | 17. Edge of motor housing | 26. Plastic cover           |
| 9. Lock lever           | 18. Starting hole         | 27. Vacuum head             |

## SPECIFICATIONS

Model	4304	4305	
Length of stroke	26 mm	26 mm	
Cutting capacities	Wood	135mm	135 mm
	Mild steel	10 mm	10 mm
	Aluminum	20 mm	20 mm
Stroke per minute	500 – 3,000	500 – 3,000	
Overall length	249 mm	285 mm	
Net weight	2.3 kg	2.3 kg	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

### Symbols

END201-5

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

ENE019-1

The tool is intended for the sawing of wood, plastic and metal materials. As a result of the extensive accessory and saw blade program, the tool can be used for many purposes and is very well suited for curved or circular cuts.

### 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

GEA005-3

**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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
10. **Use of power supply via a RCD with a rated residual current of 30 mA or less is always recommended.**

#### Personal safety

11. **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.
12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
16. **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.
17. **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

18. **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.
19. **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.
20. **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.
21. **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.

22. **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.
23. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
24. **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.

#### Service

25. **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.
26. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
27. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

## JIG SAW SAFETY WARNINGS

GEB016-3

1. **Hold 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.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
4. **Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
5. **Do not cut oversize workpiece.**
6. **Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Keep hands away from moving parts.**
10. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
11. **Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
12. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**

14. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### WARNING:

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

## OPERATING INSTRUCTIONS

### Installing or removing the saw blade (Fig. 1 & 2)

#### Important:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.

To install the blade, loosen the screw on the blade holder. With the blade teeth facing forward, insert the blade into the blade holder as far as it will go. Make sure that the back edge of the blade fits into the roller. Then tighten the screw to secure the blade.

#### NOTE:

Occasionally lubricate the roller.

### Selecting the cutting action (Fig. 3)

This tool can be operated with an orbital or a straight line cutting action. To change the cutting action, just turn the lever to the desired cutting action position. Refer to the table below to select the cutting action.

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbit cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbit cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbit cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

### Switching ON and OFF

For 4304 (Fig. 4)

#### CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To switch on, press the trigger. To switch off, release the trigger.

For 4305 (Fig. 5)

#### CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch actuates properly.

To switch on, slide the switch lever forward. To switch off, slide the switch lever backward.

### Continuous running (Fig. 4)

For 4304 only

Press the trigger and at the same time move the lock lever backward. To stop from this lock position, press the trigger and release it.

### Speed adjusting dial (Fig. 4 for 4304 and Fig. 5 for 4305)

The tool speed can be adjusted between 500 and 3,000 strokes per minute by turning the adjusting dial. The dial is marked 1 (lowest speed) to 6 (full speed). Refer to the table below to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher

speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	5 - 6
Mild steel	3 - 6
Stainless steel	3 - 4
Aluminum	3 - 6
Plastics	1 - 4

### Cutting operation (Fig. 6)

Rest the base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line.

When cutting curves, advance the tool very slowly.

### Bevel cutting (Fig. 7 & 8)

With the base tilted, you can make bevel cuts at any angle between 0° and 45° (left or right). Loosen the bolt on the bottom of the tool. Move the base so that the bolt is positioned in the center of the cross-shaped slot in the base. Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The edge of the motor housing indicates the bevel angle. (See Fig. 8.) Then tighten the bolt to secure the base.

### Flush cutting (Fig. 9)

Loosen the bolt on the bottom of the tool and move the base all the way back. Then tighten the bolt to secure the base.

## Cutouts

Cutouts can be made with either of two methods A or B.

### A) Boring a starting hole:

For internal cutouts without a lead-in cut from an edge, pre-drill a starting hole more than 12 mm in diameter. Insert the blade into this hole to start your cut.

(Fig. 10)

### B) Plunge cutting:

You need not bore a starting hole or make a lead-in cut if you carefully do as follows:

1. Tilt the tool up on the front edge of the base, with the blade point positioned just above the workpiece surface. (Fig. 11)
2. Apply pressure to the tool so that the front edge of the base will not move when you switch on the tool and gently lower the back end of the tool slowly.
3. As the blade pierces the workpiece, slowly lower the base of the tool down onto the workpiece surface.
4. Complete the cut in the normal manner.

## Finishing edges (Fig. 12)

To trim edges or make dimensional adjustments, run the blade lightly along the cut edges.

## Metal cutting

Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause significant blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

## Plastic base plate (Fig. 13)

Use the plastic base plate when cutting decorative veneers, plastics, etc. It protects sensitive surfaces from damage. To replace the base plate, remove the four screws.

## Anti-splintering device (Fig. 14)

For splinter-free cuts, the anti-splintering device can be used. Fit it into the base from below.

## Guide rule (optional accessory) (Fig. 15)

When cutting widths of under 150 mm repeatedly, use of the guide rule (rip fence) will assure fast, clean, straight cuts. To install it, loosen the bolt on the front of the base. Slip in the guide rule and secure the bolt.

## Circular guide (optional accessory) (Fig. 16)

Use of the circular guide insures clean, smooth cutting of circles (radius: under 200 mm). Insert the pin through the center hole and secure it with the threaded knob. Move the base of the tool forward fully. Then install the circular guide on the base in the same manner as the guide rule (rip fence).

## Dust extraction (Fig. 17, 18 & 19)

The vacuum head is recommended to perform clean cutting operations. Install the plastic cover on the tool by fitting it into the notches in the tool.

To attach the vacuum head on the tool, insert the hook of the vacuum head into the hole in the base. The vacuum head can be installed on either left or right side of the

base. Then connect a Makita vacuum cleaner to the vacuum head.

## MAINTENANCE

### ⚠ CAUTION:

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

Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like.

Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.



# BAHASA INDONESIA (Petunjuk Asli)

## Penjelasan tampilan keseluruhan

1. Sekrup	10. Picu sakelar	19. Pelat alas plastik
2. Kunci hex	11. Tuas sakelar	20. Perangkat anti-remuk
3. Kendurkan	12. Alas	21. Penggaris pemandu
4. Penahan bilah	13. Garis pemotongan	22. Kenop berdrat
5. Bilah gergaji ukir	14. Baut	23. Pemandu lingkaran
6. Roller	15. Slot berbentuk silang	24. Pasak
7. Tuas	16. Tahapan	25. Pas pada takik
8. Tombol-putar penyetel kecepatan	17. Tepi rumah motor	26. Tutup plastik
9. Tuas kunci	18. Lubang mulai	27. Head vakum

## SPEKIFIKASI

Model	4304	4305	
Panjang langkah	26 mm	26 mm	
Kemampuan pemotongan	Kayu	135mm	135 mm
	Baja lunak	10 mm	10 mm
	Aluminium	20 mm	20 mm
Langkah per menit	500 – 3.000	500 – 3.000	
Panjang keseluruhan	249 mm	285 mm	
Berat bersih	2,3 kg	2,3 kg	

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Catatan: Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

### Simbol-simbol END201-5

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 ENE019-1

Mesin ini dimaksudkan untuk menggergaji bahan kayu, plastik, dan logam. Sebagai hasil dari program aksesoris dan bilah gergaji yang ekstensif, mesin ini dapat digunakan untuk banyak keperluan dan sangat cocok untuk pemotongan melengkung atau melingkar.

### 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

GEA005-3

**⚠ 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 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. **Jagalah tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat yang berantakan atau gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan mengoperasikan mesin listrik dalam atmosfer yang mudah meledak, seperti bila ada cairan, gas, atau debu mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan percikan api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan 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 bagian 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 imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
10. **Penggunaan pasokan daya melalui RCD dengan kapasitas arus sisa 30 mA atau kurang selalu dianjurkan.**

#### Keselamatan diri

11. **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.
12. **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 diri.
13. **Cegah penyalan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau baterai, atau mengangkat atau membawanya.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
14. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
15. **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.
16. **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.
17. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.

#### Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

18. **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.
19. **Jangan gunakan mesin jika saklar tidak bisa menghidupkan atau mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
20. **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.
21. **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.
22. **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.
23. **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.
24. **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.

#### Servis

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

## PERINGATAN KESELAMATAN GERGAJI UKIR

GEB016-3

1. **Pegang mesin listrik pada permukaan genggam yang terisolasi bila dalam melakukan pekerjaan, aksesoris pemotong dapat menyentuh kawat tersembunyi atau kabelnya sendiri.** Aksesoris pemotong yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam yang terbuka pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
2. **Gunakan klem atau cara praktis lain untuk mengamankan dan menyangga benda kerja pada platform/dudukan yang stabil.** Memegang benda kerja dengan tangan atau menahannya dengan tubuh

akan membuatnya tidak stabil dan dapat mengakibatkan kehilangan kendali.

3. **Selalu kenakan kacamata pengaman. Kacamata biasa atau kacamata hitam BUKANLAH kacamata pengaman.**
4. **Hindari memotong paku. Periksa dan cabut paku dari benda kerja sebelum memotong.**
5. **Jangan memotong benda kerja yang terlalu besar.**
6. **Pastikan adanya ruang bebas yang cukup di bawah benda kerja sebelum memotong agar bilah gergaji tidak menghantam lantai, meja kerja, dll.**
7. **Pegang mesin dengan kuat.**
8. **Pastikan bilah gergaji tidak menyentuh benda kerja sebelum sakelar dihidupkan.**
9. **Jauhkan tangan dari bagian yang bergerak.**
10. **Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.**
11. **Selalu matikan sakelar dan tunggu hingga bilah gergaji benar-benar berhenti sebelum melepas bilah gergaji dari benda kerja.**
12. **Jangan menyentuh bilah gergaji atau benda kerja segera setelah pengoperasian selesai; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.**
13. **Jangan menjalankan mesin dengan nol beban secara tidak perlu.**
14. **Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.**
15. **Selalu kenakan masker debu/respirator yang sesuai dengan bahan kerja dan sifat pekerjaan yang Anda lakukan.**

## SIMPAN PETUNJUK INI.



### PERINGATAN:

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

## PETUNJUK PENGGUNAAN

### Memasang atau melepas bilah gergaji (Gb. 1 & 2)

#### Penting:

Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan tercabut dari stopkontak sebelum memasang atau melepas bilah gergaji.

Untuk memasang bilah, kendurkan sekrup pada penahan bilah. Dengan gigi bilah menghadap ke depan, masukkan bilah ke dalam penahan bilah sejauh dapat masuk.

Pastikan bahwa tepi belakang bilah terpasang pas ke dalam roller. Kemudian kencangkan sekrupnya untuk mengencangkan bilah.

#### CATATAN:

Sekali-kali lumasilah roller.

### Memilih kerja pemotongan (Gb. 3)

Mesin ini dapat dioperasikan dengan kerja pemotongan orbital (melengkung) atau garis lurus. Untuk mengubah kerja pemotongan, cukup putar tuas ke posisi kerja pemotongan yang diinginkan. Rujuklah tabel di bawah untuk memilih kerja pemotongan.

Posisi	Kerja pemotongan	Aplikasi
0	Kerja pemotongan garis lurus	Untuk memotong baja lunak, baja tahan karat (stainless steel), dan plastik. Untuk pemotongan yang rapi pada kayu dan kayu lapis.
I	Kerja pemotongan orbit kecil	Untuk memotong baja lunak, aluminium, dan kayu keras.
II	Kerja pemotongan orbit sedang	Untuk memotong kayu dan kayu lapis. Untuk pemotongan cepat aluminium dan baja lunak.
III	Kerja pemotongan orbit besar	Untuk pemotongan cepat kayu dan kayu lapis.

## Menghidupkan (ON) dan Mematikan (OFF)

### Untuk 4304 (Gb. 4)

#### ⚠ PERHATIAN:

Sebelum menancapkan steker mesin, selalu pastikan bahwa picu sakelar bekerja dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" (MATI) saat dilepaskan.

Untuk menghidupkan, tekan picu. Untuk mematikan, lepaskan picu.

### Untuk 4305 (Gb. 5)

#### ⚠ PERHATIAN:

Sebelum menancapkan steker mesin, selalu periksa untuk memastikan bahwa sakelar mesin bekerja dengan baik.

Untuk menghidupkan, geser tuas sakelar maju. Untuk mematikan, geser tuas sakelar mundur.

## Menjalankan terus-menerus (Gb. 4)

### Hanya untuk 4304

Tekan picu dan pada saat yang sama geser tuas kunci mundur. Untuk berhenti dari posisi terkunci ini, tekan picu lalu lepaskan.

### Tombol-putar penyetel kecepatan (Gb. 4 untuk 4304 dan Gb. 5 untuk 4305)

Kecepatan mesin dapat disetel antara 500 hingga 3.000 langkah per menit dengan memutar tombol-putar penyetel kecepatan. Tombol-putar penyetel ini ditandai dengan angka 1 (kecepatan terendah) sampai 6 (kecepatan penuh). Lihatlah tabel di bawah untuk memilih kecepatan yang tepat bagi benda kerja yang akan dipotong. Namun, kecepatan yang tepat dapat berbeda sesuai dengan jenis atau ketebalan benda kerja. Secara

umum, kecepatan yang lebih tinggi akan memungkinkan Anda memotong benda kerja dengan lebih cepat tetapi usia pakai bilah gergaji akan menjadi lebih pendek.

Benda kerja yang akan dipotong	Angka pada tombol-putar penyatel
Kayu	5 - 6
Baja lunak	3 - 6
Baja tahan karat	3 - 4
Aluminium	3 - 6
Plastik	1 - 4

### Pekerjaan pemotongan (Gb. 6)

Letakkan alas secara mendarat pada benda kerja dan dengan perlahan gerakkan mesin maju di sepanjang garis pemotongan yang telah dibuat sebelumnya. Saat memotong lengkungan, majukan mesin dengan sangat perlahan.

### Pemotongan miring (Gb. 7 & 8)

Dengan alas dimiringkan, Anda dapat melakukan pemotongan miring dengan sudut berapa pun antara 0° dan 45° (kiri atau kanan). Kendorkan baut pada bagian bawah mesin. Gerakkan alas sehingga baut itu terposisikan di tengah-tengah slot berbentuk silang pada alas. Miringkan alas sampai sudut kemiringan yang diinginkan diperoleh. Tepi rumah motor menunjukkan sudut kemiringan. (Lihat **Gb. 8**.) Kemudian kencangkan bautnya untuk mengencangkan alas.

### Pemotongan rata (Gb. 9)

Kendorkan baut di bagian bawah mesin dan gerakkan alas ke belakang sepenuhnya. Kemudian kencangkan bautnya untuk mengencangkan alas.

### Pemotongan lepas

Pemotongan lepas dapat dilakukan dengan salah satu metode, A atau B.

#### A) Mengebor lubang-mulai:

Untuk pemotongan lepas internal tanpa irisan pembukaan dari tepi, bor lebih dahulu lubang-mulai berdiameter lebih dari 12 mm. Masukkan bilah ke dalam lubang ini untuk memulai pemotongan.

#### (Gb. 10)

#### B) Pemotongan tusuk:

Anda tidak perlu mengebor lubang mulai atau membuat irisan pembukaan jika Anda melakukan sebagai berikut dengan hati-hati:

1. Miringkan mesin dengan tepi depan alas berada di bawah, dan ujung bilah terposisikan tepat di atas permukaan benda kerja. (**Gb. 11**)
2. Berikan tekanan pada mesin sehingga tepi depan alas tidak akan bergerak saat Anda menghidupkan mesin dan dengan halus turunkan ujung belakang mesin perlahan-lahan.
3. Sementara bilah melubangi benda kerja, perlahan-lahan turunkan alas mesin ke atas permukaan benda kerja.
4. Selesaikan pemotongan dengan cara normal.

### Memoles pinggiran (Gb. 12)

Untuk merapikan pinggiran/tepi atau melakukan penyesuaian dimensi, tempelkan bilah sedikit-sedikit di sepanjang tepi potongan.

### Pemotongan logam

Selalu gunakan cairan pendingin yang sesuai (oli pemotongan) saat memotong logam. Kelalaian untuk melakukan ini akan menyebabkan keausan bilah yang signifikan. Sisi bawah benda kerja dapat diberi gemuk bila cairan pendingin tidak digunakan.

### Pelat alas plastik (Gb. 13)

Gunakan pelat alas plastik saat memotong vinir dekoratif, plastik, dll. Pelat ini melindungi permukaan sensitif dari kerusakan. Untuk mengganti pelat alas, lepaskan keempat sekrupnya.

### Perangkat anti-remuk (Gb. 14)

Untuk pemotongan yang bebas remukan, perangkat anti-remuk dapat digunakan. Pasanglah perangkat ini ke alas dari bawah.

### Penggaris pemandu (aksesori tambahan) (Gb. 15)

Bila melakukan pemotongan dengan lebar kurang dari 150 mm secara berulang-ulang, penggunaan penggaris pemandu (rip fence) akan memastikan diperolehnya pemotongan yang cepat, bersih, dan lurus. Untuk memasangnya, kendorkan baut pada bagian depan alas. Masukkan penggaris pemandu dan kencangkan bautnya.

### Pemandu lingkaran (aksesori tambahan) (Gb. 16)

Penggunaan pemandu lingkaran memastikan pemotongan lingkaran yang bersih dan halus (jari-jari: kurang dari 200 mm). Masukkan pasak melalui lubang tengah dan kencangkan dengan kenop berdrat. Geser alas mesin maju sepenuhnya. Kemudian pasang pemandu lingkaran pada alas dengan cara yang sama seperti penggaris pemandu (rip fence).

### Pengambilan debu (Gb. 17, 18, & 19)

Head vakum disarankan untuk melakukan pekerjaan pemotongan yang bersih. Pasang tutup plastik pada mesin dengan memasukkannya ke dalam takik pada mesin.

Untuk memasang head vakum pada mesin, masukkan kait head vakum ke dalam lubang pada alas. Head vakum dapat dipasang pada di sisi kiri atau kanan alas.

Kemudian hubungkan mesin pembersih vakum Makita pada head vakum.

## PERAWATAN

### PERHATIAN:

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

Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk serta timbulnya retakan.

Untuk menjaga keamanan dan kehandalan produk, perbaikan, pemeliharaan, atau penyetelan harus dilakukan oleh Pusat Servis Resmi Makita.

# TIẾNG VIỆT (Hướng dẫn Gốc)

## Giải thích về hình vẽ tổng thể

- |                          |                           |                            |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1. Vít                   | 10. Bộ khởi động công tắc | 19. Tấm đế bằng nhựa       |
| 2. Cờ lê sáu cạnh        | 11. Cần công tắc          | 20. Thiết bị chặn mảnh vụn |
| 3. Nới lỏng              | 12. Đế                    | 21. Thước dẫn              |
| 4. Giá đỡ lưỡi cưa       | 13. Đường cắt             | 22. Núm có ren             |
| 5. Lưỡi cưa lọng         | 14. Bu-lông               | 23. Dẫn hướng vòng tròn    |
| 6. Trục lăn              | 15. Khe hình chữ thập     | 24. Chốt                   |
| 7. Lẫy                   | 16. Khắc vạch             | 25. Lắp vào rãnh chữ V     |
| 8. Núm điều chỉnh tốc độ | 17. Mép vỏ hộp động cơ    | 26. Vỏ bằng nhựa           |
| 9. Lẫy khóa              | 18. Lỗ mỗi                | 27. Đầu chân không         |

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy	4304	4305
Chiều dài hành trình	26 mm	26 mm
Công suất cắt	Gỗ	135 mm
	Thép non	10 mm
	Nhôm	20 mm
Kỳ trên phút	500 – 3.000	500 – 3.000
Tổng chiều dài	249 mm	285 mm
Trọng lượng tịnh	2,3 kg	2,3 kg

- 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.
- Chú ý: Các thông số kỹ thuật ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

**Ký hiệu** END201-5  
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** ENE019-1  
Dụng cụ được sử dụng để cắt gỗ, nhựa và vật liệu kim loại. Do chương trình lưỡi cưa và phụ tùng đa dạng, dụng cụ có thể được sử dụng cho nhiều mục đích và rất phù hợp để cắt đường cong và đường tròn.

**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

GEA005-3

**⚠ CẢNH BÁO Đọc tất cả cảnh báo an toàn và 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

1. **Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối có thể dẫn đến tai nạn.
2. **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.
3. **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

4. **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 cắm 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.
5. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nóng đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.

6. **Không để dụng cụ máy tiếp xúc với nước mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước chảy vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
7. **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 rơi 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 dòng điện dư (RCD).** Sử dụng RCD sẽ giảm nguy cơ điện giật.
10. **Chúng tôi luôn khuyến bạn sử dụng nguồn cấp điện qua RCD có dòng điện dư định mức 30 mA hoặc thấp hơn.**

#### **An toàn cá nhân**

11. **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 khoảng khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
12. **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.
13. **Tránh khởi động vô tình dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cắm hoặc mang dụng cụ máy.** Việc mang dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy khi công tắc đang ở vị trí bật có thể dẫn đến tai nạn.
14. **Tháo mọi khoá hoặc chia vận điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc chia vận hoặc khoá vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
15. **Không với quá cao. Luôn giữ thẳng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép kiểm soát dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
16. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc, quần áo và gang 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.
17. **Nếu thiết bị này 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 hợp lý.** 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**

18. **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.

19. **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.
20. **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.
21. **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.
22. **Bảo dưỡng dụng cụ máy. Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bộ kẹp của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo dưỡng tốt dụng cụ máy.
23. **Luôn giữ cho dụng cụ cất được sắc và sạch.** Những dụng cụ cất được bảo dưỡng đúng cách có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
24. **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.

#### **Bảo dưỡng**

25. **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.
26. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**
27. **Giữ tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.**

## **CẢNH BÁO AN TOÀN VỀ MÁY CỬA LỌNG**

GEB016-3

1. **Cắm dụng cụ máy bằng bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó phụ tùng cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn tín hiệu của chính nó.** Phụ tùng cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể làm các bộ phận kim loại trần của dụng cụ điện "tiếp điện" và có thể làm người vận hành bị điện giật.
2. **Dùng kẹp hoặc làm theo cách khả thi khác để giữ chặt và đỡ phôi gia công trên bề vững chắc.** Sử dụng phôi gia công bằng tay hoặc tự vào có thể sẽ làm phôi không chắc chắn và có thể dẫn đến mất kiểm soát.
3. **Luôn sử dụng kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Kính mắt thông thường hay kính râm KHÔNG phải là kính an toàn.**
4. **Tránh cắt đỉnh. Kiểm tra phôi xem có đỉnh không và tháo đỉnh trước khi vận hành.**
5. **Không cắt phôi có kích thước quá lớn.**

- Kiểm tra khoảng trống phù hợp cách phôi gia công trước khi cắt để lưỡi của không cắt vào sàn, bàn gia công, v.v...
- Cắm chắc dụng cụ.
- Đảm bảo rằng lưỡi của không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bật công tắc.
- Để tay tránh xa các bộ phận chuyển động.
- Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
- Luôn tắt nguồn và đợi lưỡi của dừng hẳn trước khi tháo lưỡi của ra khỏi phôi.
- Không chạm ngay vào lưỡi của hoặc phôi sau khi vận hành; chúng có thể cực nóng và có thể làm bỏng da.
- Không vận hành dụng cụ ở chế độ không tải nếu không cần thiết.
- Một số vật liệu có thể chứa hoá chất độc. Hãy cẩn thận để tránh hít phải bụi và tiếp xúc với da. Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.
- Luôn sử dụng mặt nạ chống bụi/bình thờ thích hợp khi làm việc với vật liệu và dụng cụ.

## 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

Vị trí	Hoạt động cắt	Ứng dụng
0	Thao tác của theo đường thẳng	Để cắt thép non, thép không gỉ và nhựa. Để cắt tinh gỗ và gỗ dán.
I	Cắt theo quỹ đạo nhỏ	Để cắt thép non, nhôm và gỗ cứng.
II	Cắt theo quỹ đạo trung bình	Để cắt gỗ và gỗ dán. Để cắt nhanh nhôm và thép non.
III	Cắt theo quỹ đạo lớn	Để cắt nhanh gỗ và gỗ dán.

## BẬT và TẮT

Đối với kiểu máy 4304 (Hình 4)

### ⚠ 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 "TẮT" khi nhả ra.

Để bật, nhấn bộ khởi động. Để tắt, nhả bộ khởi động.

Đối với kiểu máy 4305 (Hình 5)

### ⚠ THẬN TRỌNG:

Trước khi cắm điện, luôn kiểm tra xem công tắc có khởi động đúng không.

Để bật, trượt cần công tắc về phía trước. Để tắt, trượt cần công tắc về phía sau.

## Chạy liên tục (Hình 4)

Chỉ dành cho kiểu máy 4304

Nhấn bộ khởi động trong khi di chuyển lấy khoá về phía sau. Để dừng vị trí khoá này, nhấn bộ khởi động sau đó nhả ra.

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 VẬN HÀNH

### Lắp hoặc tháo lưỡi của (Hình 1 & 2)

**Quan trọng:**

Luôn đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt và rút phích cắm trước khi lắp hoặc tháo lưỡi dao.

Để lắp lưỡi của, nối lỏng vít trên giá đỡ lưỡi của. Khi rằng lưỡi của hướng về phía trước, hãy đưa lưỡi của vào giá đỡ lưỡi của sâu hết mức. Đảm bảo rằng mép sau của lưỡi của vừa với trục lăn. Sau đó, vặn vít để giữ chặt lưỡi của.

**CHÚ Ý:**

Thỉnh thoảng tra dầu trục lăn.

### Chọn hoạt động cắt (Hình 3)

Dụng cụ này có thể vận hành với hoạt động cắt theo quỹ đạo hoặc theo đường thẳng. Để thay đổi hoạt động cắt, chỉ cần xoay lẫy về vị trí hoạt động cắt mong muốn. Tham khảo bảng dưới đây để chọn hoạt động cắt.

## Núm điều chỉnh tốc độ (Hình 4 dành cho kiểu máy 4304 và Hình 5 dành cho kiểu máy 4305)

Bạn có thể điều chỉnh tốc độ dụng cụ trong khoảng 500 đến 3.000 nhát cắt trên một phút bằng cách xoay núm điều chỉnh. Núm này được đánh dấu từ 1 (tốc độ chậm nhất) đến 6 (tốc độ cao nhất). Tham khảo bảng dưới đây để chọn tốc độ hợp lý cho phôi sẽ cắt. Tuy nhiên, tốc độ hợp lý có thể khác nhau theo loại hoặc độ dày của phôi. Nhìn chung, tốc độ lớn hơn sẽ giúp bạn cắt phôi nhanh hơn nhưng tuổi thọ của lưỡi của sẽ giảm đi.

Phôi gia công sẽ được của	Số trên núm điều chỉnh
Gỗ	5 - 6
Thép non	3 - 6
Thép không gỉ	3 - 4
Nhôm	3 - 6
Nhựa	1 - 4

## Cửa vát (Hình 6)

Đặt mặt phẳng để lên phôi gia công và di chuyển dụng cụ nhẹ nhàng về phía trước dọc theo đường cắt đã



đánh dấu trước đó. Khi cắt các đường cong, đẩy máy của tiến về phía trước thật chậm.

## Cửa vát (Hình 7 & 8)

Khi đế nghiêng, bạn có thể thực hiện cắt vát ở bất kỳ góc nào từ 0° đến 45° (trái hoặc phải). Nới lỏng bu lông ở cuối dụng cụ. Di chuyển đế sao cho bu lông nằm ở vị trí giữa khe hình chữ thập ở đế. Nghiêng đế cho tới khi đạt được góc cắt vát mong muốn. Mép vỏ hộp động cơ cho biết góc cắt vát. (Xem **Hình 8.**) Sau đó, vặn bu lông để giữ chặt đế.

## Cửa bằng (Hình 9)

Nới lỏng bu lông ở cuối dụng cụ và di chuyển đế theo chiều ngược lại. Sau đó, vặn bu lông để giữ chặt đế.

## Vết cắt miệng khuyết

Có thể tạo ra các vết cắt miệng khuyết bằng một trong hai phương pháp A hoặc B.

### A) Khoan một lỗ mới:

Đối với các vết cắt miệng khuyết bên trong mà không có đường cắt dẫn vào từ mép, hãy khoan trước một lỗ mới có đường kính trên 12 mm. Đưa lưỡi của vào lỗ này để bắt đầu cắt. (**Hình 10**)

### B) Cắt chìm:

Bạn không cần khoan một lỗ mới hoặc thực hiện đường cắt dẫn vào nếu bạn thực hiện cẩn thận như sau:

1. Nghiêng dụng cụ hướng lên mép phía trước của đế, với điểm lưỡi của được đặt ngay trên bề mặt phôi gia công. (**Hình 11**)
2. Tác dụng lực lên dụng cụ sao cho mép trước của đế không di chuyển khi bạn bật dụng cụ và nhẹ nhàng hạ thấp phần sau của dụng cụ.
3. Khi lưỡi của ăn vào phôi, hãy chấm chậm hạ thấp đế dụng cụ xuống bề mặt phôi.
4. Hoàn tất quá trình cắt theo cách thông thường.

## Hoàn thiện các mép (Hình 12)

Để cắt các mép hoặc điều chỉnh kích thước, hãy chạy lưỡi của nhẹ nhàng dọc theo mép cắt.

## Cắt kim loại

Luôn sử dụng chất làm mát phù hợp (dầu làm nguội) khi cắt kim loại. Không làm như vậy sẽ làm lưỡi của bị mòn đáng kể. Mặt dưới của phôi gia công có thể được tra mỡ thay vì sử dụng chất làm mát.

## Tấm đế bằng nhựa (Hình 13)

Sử dụng tấm đế bằng nhựa khi cắt gỗ dán trang trí, nhựa, v.v... Tấm đế có tác dụng bảo vệ những bề mặt nhạy cảm không bị hư hỏng. Để thay tấm đế, tháo bốn vít.

## Thiết bị chặn mảnh vụn (Hình 14)

Để có lát cắt không có mảnh vụn, có thể sử dụng thiết bị chặn mảnh vụn. Lắp vào trong đế từ dưới đây.

## Thước dẫn (phụ tùng tùy chọn) (Hình 15)

Khi cắt với độ rộng dưới 150 mm nhiều lần, hãy sử dụng thước dẫn (thanh cũ) để đảm bảo cắt nhanh chóng, gọn và thẳng. Để lắp thanh cũ, hãy nới lỏng bu

lông ở mặt trước của đế. Trượt thước dẫn vào và cố định bằng bu lông.

## Dẫn hướng vòng tròn (phụ tùng tùy chọn) (Hình 16)

Sử dụng dẫn hướng vòng tròn đảm bảo cho việc cắt vòng tròn gọn gàng và thẳng (đường kính: Dưới 200 mm). Lắp chốt qua lỗ trung tâm và cố định chốt với núm có ren. Dịch chuyển đế dụng cụ về hoàn toàn về phía trước. Sau đó lắp dẫn hướng vòng tròn vào đế theo cùng một cách như lắp thước dẫn (thanh cũ).

## Loại bỏ bụi (Hình 17, 18 & 19)

Bạn nên sử dụng đầu chân không để thực hiện hoạt động cắt tinh. Lắp vỏ bằng nhựa vào dụng cụ bằng cách lắp vỏ vào các rãnh chữ V trên dụng cụ. Để lắp đầu chân không vào dụng cụ, hãy lắp móc của đầu chân không vào lỗ ở đế. Có thể lắp đầu chân không lên cạnh bên trái hoặc bên phải của đế. Sau đó, nối máy hút bụi của Makita vào đầu chân không.

## BẢO DƯỠNG

### ⚠ 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. Không bao giờ dùng xăng, ết xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Để duy trì sự an toàn và độ tin cậy của sản phẩm, các thao tác sửa chữa, bảo dưỡng hoặc điều chỉnh phải do Trung tâm Bảo trì Được ủy quyền của Makita thực hiện.

## คำอธิบายเกี่ยวกับมุมมองทั่วไป

- |                             |                         |  |
|-----------------------------|-------------------------|--|
| 1. สกรู                     | 10. ไกสวิดช์            | 19. แผ่นรองฐานพลาสติก                  |
| 2. ประแจหกเหลี่ยม           | 11. คันโยกสวิดช์        | 20. อุปกรณ์ป้องกันการแตกเป็นชิ้นเล็ก ๆ |
| 3. คลายออก                  | 12. ฐาน                 | 21. ไม้บรรทัด                          |
| 4. ตัวจับใบเลื่อย           | 13. แนวการตัด           | 22. ลูกบิดเกสียว                       |
| 5. ใบเลื่อยฉลุ              | 14. โบลต์               | 23. ตัวนำรูปวงกลม                      |
| 6. ลูกกลิ้ง                 | 15. ช่องรูปกากบาท       | 24. หมุด                               |
| 7. คันโยก                   | 16. เส้นแสดงระดับ       | 25. ใส่เข้าไปในรอยบาก                  |
| 8. ตัวหมุนปรับระดับความเร็ว | 17. ขอบของฝาครอบมอเตอร์ | 26. แผ่นครอบพลาสติก                    |
| 9. ก้านล็อก                 | 18. รูเริ่มต้น          | 27. หัวสูญญากาศ                        |

## ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่น		4304	4305
ความยาวของช่วงชัก		26 มม.	26 มม.
ความสามารถในการตัด	ไม้	135 มม.	135 มม.
	เหล็กเหนียว	10 มม.	10 มม.
	อลูมิเนียม	20 มม.	20 มม.
รอบต่อนาที		500 – 3,000	500 – 3,000
ความยาวทั้งหมด		249 มม.	285 มม.
น้ำหนักสุทธิ		2.3 กก.	2.3 กก.

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเราเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- หมายเหตุ: ข้อมูลเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

## สัญลักษณ์ ENE201-5

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



..... อ่านคู่มือการใช้งาน



..... อนุญาตให้สองชั้น

## วัตถุประสงค์การใช้งาน ENE019-1

เครื่องมือนี้ผลิตขึ้นเพื่อใช้เลื่อยวัสดุที่ทำจากไม้ พลาสติก และโลหะจากการใช้งานอุปกรณ์เสริมนอกประสงค์และการตั้งโปรแกรมใบเลื่อย จึงทำให้เครื่องมือนี้สามารถใช้งานได้หลายประเภทและเหมาะสมอย่างยิ่งกับงานตัดโค้งและงานตัดรูปวงกลม

## การจ่ายไฟ ENEF002-2

ต้องเชื่อมต่อเครื่องมือกับเครื่องจ่ายไฟที่มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในป้ายข้อมูลเครื่องจักร และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบฟาสต์เพียงเท่านั้น เครื่องนี้มีฉนวนหุ้มสองชั้นตามที่ระบุไว้ใน

มาตรฐานของสหภาพยุโรป และสามารถใช้เสียบเข้ากับไฟฟ้าที่ไม่มีสายดินได้

## คำเตือนด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

GEA005-3

## ⚠ คำเตือน

อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด

การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

## เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

## ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

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

## ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

4. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใด ๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (กราวด์) ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับไฟที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ระมัดระวังให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อเครื่องทำความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัว และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
6. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือ ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
8. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
9. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
10. ขอแนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟผ่าน RCD ที่มีกระแสไฟรั่วในอัตราไม่เกิน 30 mA เสมอ

## ความปลอดภัยส่วนบุคคล

11. ให้ระมัดระวัง และสังเกตเสมอว่าคุณกำลังทำอะไรอยู่ และใช้สามัญสำนึกในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีเมฆาจากยาเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ชั่วขณะที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง
12. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันภัยกันสั่น

หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ

13. ป้องกันไม่ให้เปิดใช้งานอย่างไม่ตั้งใจ ตรวจสอบว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนการยกหรือถือเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
14. นำกฎแฉับรับแต่งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือคีย์ที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ
15. อย่าทำงานในระบะที่มืดอ้อม จัดทำการขึ้นและการทอรตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
16. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผม เสื้อผ้า และถุงมืออยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่ามเครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
17. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้

## การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

18. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
19. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้สวิตช์ควบคุมไม่ได้จัดเป็นอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
20. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ตั้งใจ
21. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้า หรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
22. การดูแลเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน และสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน

- อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
23. **ลับความคมและทำความสะอาดเครื่องมือการตัดอยู่เสมอ** เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะไม่มีอุบัติเหตุตัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
  24. **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง** ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย

#### การบริการ

25. **นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างโหล่แบบเดียวกันเท่านั้น** เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
26. **ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม**
27. **ดูแลมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน**

## คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับ เลื่อยฉลุ

GEB016-3

1. **ถือเครื่องมือบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนขณะทำงานที่** เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่หรือสายไฟของเครื่องเอง ขึ้นส่วนของเครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้ม "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
2. **ให้อุปกรณ์จับยึดหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อยึดและค้ำยันชิ้นงานให้แน่นบนฐานรองที่มีมั่นคง** การใช้มือจับชิ้นงานหรือใช้ลำตัวหนีบชิ้นงานไว้จะทำให้ชิ้นงานไม่มั่นคงและอาจทำให้สูญเสียการควบคุมได้
3. **สวมแว่นตานิรภัยหรือแว่นกันฝุ่นเสมอ** แว่นตานิรภัยหรือแว่นกันแดดไม่สามารถป้องกันอันตรายได้
4. **ระวังอย่าให้ตัดโดนตะปู ตรวจสอบชิ้นงานว่ามีตะปูอยู่หรือไม่ และถอนออกก่อนการทำงาน**
5. **อย่าตัดชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่เกินไป**
6. **ตรวจสอบระยะห่างที่เหมาะสมรอบๆ ชิ้นงานก่อนทำการตัด เพื่อป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยกระทบกับพื้น หรือโต๊ะทำงาน เป็นต้น**
7. **ถือเครื่องมืออย่างมั่นคง**
8. **ตรวจสอบว่าใบเลื่อยไม่ได้สัมผัสถูกชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์**
9. **ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุนได้**
10. **อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้** ใช้งานเครื่องมือในขณะที่ถืออยู่เท่านั้น

11. **ตรวจสอบว่าปิดสวิตช์ทุกครั้งและรอจนกว่าใบเลื่อยจะหยุดหมุนสนิทก่อนถอนใบเลื่อยออกจากชิ้นงาน**
12. **ห้ามสัมผัสกับใบเลื่อยหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จ** เนื่องจากใบเลื่อยหรือชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและฉนวนหนังของคุณได้
13. **อย่าเปิดใช้เครื่องมือให้เดินเครื่องเปล่าอย่างไม่ว่าเป็น**
14. **วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ** ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือให้สารเหล่านั้นสัมผัสกับร่างกาย ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ
15. **สวมหน้ากากกันฝุ่น/หน้ากากป้องกันพิษให้เหมาะกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานอยู่**

## บันทึกคำแนะนำเหล่านี้

### ⚠ คำเตือน:

อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การปฏิบัติอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือใช้งานนี้อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง

## คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

### การประกอบหรือการถอดใบเลื่อย (ภาพที่ 1 และ 2)

#### ข้อสำคัญ:

ก่อนประกอบหรือนำใบเลื่อยออก ต้องตรวจสอบว่าปิดสวิตช์และถอดปลั๊กเครื่องแล้ว หากต้องการติดตั้งใบเลื่อย ให้คลายสกรูบนตัวจับใบเลื่อย ให้เลื่อยใบเลื่อยเข้าไปในตัวจับใบเลื่อยจนสุดโดยให้ซี่ของใบเลื่อยหันไปด้านหน้า ตรวจสอบว่าขอบด้านหลังของใบเลื่อยตรงลึกลงกับลูกกลิ้งพอดี จากนั้นให้ขันสกรูให้แน่นเพื่อยึดใบเลื่อย

#### หมายเหตุ:

หยอดน้ำมันหล่อลื่นลูกกลิ้งเป็นระยะ

### การเลือกการทำงานของการตัด (ภาพที่ 3)

เครื่องมือนี้สามารถทำการตัดแบบเป็นวงรอบหรือเป็นเส้นตรงได้ ในการเปลี่ยนแปลงการทำงานของการทำงานของการตัด ให้หมุนคันโยกไปยังตำแหน่งการทำงานของการตัดที่ต้องการ ดูตารางทางด้านล่างเพื่อเลือกการทำงานของการทำงาน

ตำแหน่ง	การทำงานของการตัด	การใช้งาน
0	การทำงานของการตัดเป็นเส้นตรง	สำหรับการตัดเหล็กเหนียว สแตนเลส และพลาสติก สำหรับการตัดไม้และไม้อัดแบบเรียบเสมอกัน
I	การทำงานของการตัดแบบเป็นวงรอบขนาดเล็ก	สำหรับการตัดเหล็กเหนียว อลูมิเนียม และไม้เนื้อแข็ง
II	การทำงานของการตัดแบบเป็นวงรอบขนาดกลาง	สำหรับการตัดไม้และไม้อัด สำหรับการตัดอลูมิเนียมและเหล็กเหนียวอย่างรวดเร็ว
III	การทำงานของการตัดแบบเป็นวงรอบขนาดใหญ่	สำหรับการตัดไม้และไม้อัดอย่างรวดเร็ว

## การเปิดและปิดการทำงาน

### สำหรับรุ่น 4304 (ภาพที่ 4)

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อย หากต้องการเปิดการทำงาน ให้กดโก หากต้องการปิดการทำงาน ให้ปล่อยโก

### สำหรับรุ่น 4305 (ภาพที่ 5)

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าสวิตช์สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง หากต้องการเปิดการทำงาน ให้เลื่อนคันโยกสวิตช์ไปทางด้านหน้า หากต้องการปิดการทำงาน ให้เลื่อนคันโยกสวิตช์ไปทางด้านหลัง

## การทำงานอย่างต่อเนือง (ภาพที่ 4)

### สำหรับรุ่น 4304 เท่านั้น

กดโก ในขณะที่เดียวกันให้เลื่อนก้านล๊อคไปทางด้านหลัง หากต้องการหยุดการตัดตำแหน่งล๊อคนี้ ให้กดโกแล้วปล่อย

## ตัวหมุนปรับระดับความเร็ว (ภาพที่ 4 สำหรับรุ่น

### 4304 และภาพที่ 5 สำหรับรุ่น 4305)

สามารถปรับระดับความเร็วของเครื่องได้ตั้งแต่ 500 จนถึง 3,000 จังหวะต่อนาที โดยการหมุนตัวหมุนปรับระดับความเร็ว ตัวหมุนสามารถปรับได้ตั้งแต่เลข 1 (ความเร็วต่ำสุด) จนถึง 6 (ความเร็วเต็มที่) ดูตารางทางด้านล่างเพื่อเลือกความเร็วที่เหมาะสมกับชิ้นงานที่จะตัด อย่างไรก็ตาม ความเร็วที่เหมาะสมอาจแตกต่างกันตามประเภทหรือความหนาของชิ้นงาน โดยทั่วไปแล้ว ความเร็วในระดับสูงจะช่วยให้คุณตัดชิ้นงานได้รวดเร็วขึ้น แต่อายุการใช้งานของใบเลื่อยจะลดลง

ชิ้นงานที่จะตัด	ตัวเลขบนตัวหมุนปรับระดับความเร็ว
ไม้	5 - 6
เหล็กเหนียว	3 - 6
สแตนเลส	3 - 4
อลูมิเนียม	3 - 6
พลาสติก	1 - 4

## การทำงานตัด (ภาพที่ 6)

วางฐานในแนวระนาบกับชิ้นงานและค่อยๆ เลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าตามแนวการตัดที่ทำการเครื่องหมายไว้ก่อนหน้านี้ เมื่อทำการตัดโค้ง ควรเลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าอย่างช้าๆ

## การตัดมุมเอียง (ภาพที่ 7 & 8)

เมื่อเอียงฐานแล้ว คุณสามารถทำการตัดมุมเอียงในมุมต่างๆ ได้ตั้งแต่ 0° ถึง 45° (ซ้ายหรือขวา) คลายโบลต์ที่ด้านล่างของเครื่องมือเลื่อนฐานเพื่อให้โบลต์อยู่ในตำแหน่งตรงกลางของช่องรูปกากบาทในฐาน เอียงฐานจนกว่าจะได้ระดับมุมเอียงที่ต้องการ ขอบของฝาครอบมอเตอร์จะเป็นตัวระบุมุมเอียง (ดู ภาพที่ 8) จากนั้นให้ขันโบลต์ให้แน่นเพื่อยึดฐาน

## การตัดแบบเรียบ (ภาพที่ 9)

คลายโบลต์ที่ด้านล่างของเครื่องมือและเลื่อนฐานไปทางด้านหลังจนสุด จากนั้นให้ขันโบลต์ให้แน่นเพื่อยึดฐาน

## งานตัด

สามารถสร้างงานตัดได้โดยใช้วิธี A หรือ B

### A) การเจาะรูเริ่มต้น:

สำหรับงานตัดภายในชิ้นงานโดยไม่ทำการตัดจากขอบเข้าไปด้านใน ให้ทำการเจาะรูเริ่มต้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 12 มม. เสียบใบเลื่อยเข้าไปในรูนี้เพื่อเริ่มการตัด (ภาพที่ 10)

### B) การตัดเฉียง:

คุณไม่จำเป็นต้องเจาะรูเริ่มต้นหรือทำการตัดจากขอบเข้าไปด้านใน หากคุณปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างระมัดระวัง:

1. เชียงเครื่องมือขึ้นด้านบนบริเวณขอบด้านหน้าของฐานโดยให้ใบเลื่อยเข้าไปในตำแหน่งที่อยู่เหนือพื้นผิวของชิ้นงานเล็กน้อย (ภาพที่ 11)
2. ใช้แรงกดเครื่องมือเพื่อไม่ให้ขอบด้านหน้าของฐานเคลื่อนไหวเมื่อคุณเปิดสวิตช์เครื่องมือ และค่อยๆ กดปลายด้านหลังของเครื่องมือลงช้าๆ
3. ในขณะที่ใบเลื่อยเจาะลงไปในชิ้นงาน ค่อยๆ กดฐานของเครื่องมือที่อยู่บนพื้นผิวของชิ้นงานให้ต่ำลง
4. ทำการตัดให้แล้วเสร็จตามวิธีปกติ

### การตัดแต่งขอบ (ภาพที่ 12)

ในการตัดแต่งขอบหรือทำการปรับเปลี่ยนขนาด ให้ใช้ใบเลื่อยตัดเขาไปตามแนวขอบ

### การตัดโลหะ

ใช้สารหล่อเย็น (น้ำมันตัดกลึง) ที่เหมาะสมเมื่อทำการตัดโลหะเสมอ การไม่ปฏิบัติตามจะทำให้ใบเลื่อยเกิดการสึกหรอมาก สามารถหยอดจาระบีข้างใต้ชิ้นงานแทนการใช้สารหล่อเย็น

### แผ่นรองฐานพลาสติก (ภาพที่ 13)

ใช้แผ่นรองฐานพลาสติกเมื่อทำการตัดแผ่นวีเนียร์ปะหน้า พลาสติกหรือชิ้นงานอื่นๆ อุปกรณ์ดังกล่าวจะช่วยป้องกันไม่ให้พื้นผิวของชิ้นงานที่แตกหักง่ายชำรุดเสียหาย หากต้องการเปลี่ยนแผ่นรองฐานให้ถอดสกรูสี่ตัว

### อุปกรณ์ป้องกันการแตกเป็นชิ้นเล็กๆ (ภาพที่ 14)

ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการแตกเป็นชิ้นเล็กๆ เพื่อให้งานตัดไม่มีเศษชิ้นงานหลงเหลืออยู่ ใส่เข้าไปในฐานจากทางด้านล่าง

### ไม้บรรทัด (อุปกรณ์เสริม) (ภาพที่ 15)

เมื่อตัดชิ้นงานที่มีความกว้างไม่เกิน 150 มม. ช่าง กั้นหลายๆ ครั้งสามารถใช้ไม้บรรทัด (ฉาก) เพื่อให้ได้งานตัดที่รวดเร็ว เรียบร้อยและเป็นแนวตรง หากต้องการติดตั้ง ให้คลายโบลต์ที่ด้านหน้าของฐาน เลื่อนไม้บรรทัดเข้าไปและยึดโบลต์

### ตัวนำรูปวงกลม (อุปกรณ์เสริม) (ภาพที่ 16)

การใช้ตัวนำรูปวงกลมจะช่วยให้สามารถตัดชิ้นงานที่เป็นรูปวงกลมได้เรียบและสะอาด (รัศมี: ต่ำกว่า 200 มม.) สอดท่สอดผ่านรูตรงกลางและยึดด้วยลูกบิดเกลียว เลื่อนฐานของเครื่องไปทางด้านหน้าจนสุด จากนั้นจึงติดตั้งตัวนำรูปวงกลมบนฐานด้วยวิธีเดียวกับกรติดตั้งไม้บรรทัด (ฉาก)

### การดูดฝุ่น (ภาพที่ 17, 18 และ 19)

ขอแนะนำให้ใช้หัวสุญญากาศเพื่อให้งานตัดสะอาด ติดตั้งแผ่นครอบพลาสติกบนเครื่องโดยใช้แผ่นเข้าในรอยบากในเครื่องมือ ในการติดตั้งหัวสุญญากาศเข้ากับเครื่องมือ ให้เสียบลิ้มล๊อคของหัวสุญญากาศเข้าไปที่อยู่ในฐาน สามารถติดตั้งหัวสุญญากาศ

ทางด้านซ้ายหรือด้านขวาของฐาน จากนั้น ให้เชื่อมต่อเครื่องดูดฝุ่นเข้ากับหัวสุญญากาศ

### การดูแลรักษา

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

ก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่อง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดสวิตช์และถอดปลั๊กเครื่องแล้วทุกครั้ง

อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือมีสีซีดจาง ผิดรูปทรงหรือแตกหักได้

เพื่อดูแลให้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและไว้วางใจได้ ควรนำส่งผลิตภัณฑ์ให้แก่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita ดำเนินการซ่อมแซม ตรวจสอบและเปลี่ยนอะไหล่



**Makita Corporation**

Anjo, Aichi, Japan

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

883895-371

ALA