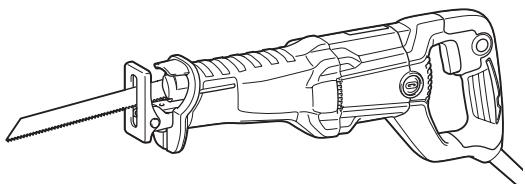




EN	Recipro Saw	INSTRUCTION MANUAL	4
ID	Gergaji Reciprocating	PETUNJUK PENGGUNAAN	9
VI	Máy Cưa Kiếm Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Điện	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	14
TH	เลื่อยอเนกประสงค์	คู่มือการใช้งาน	19

JR3051T



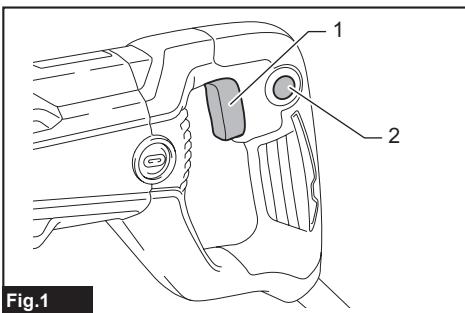


Fig.1

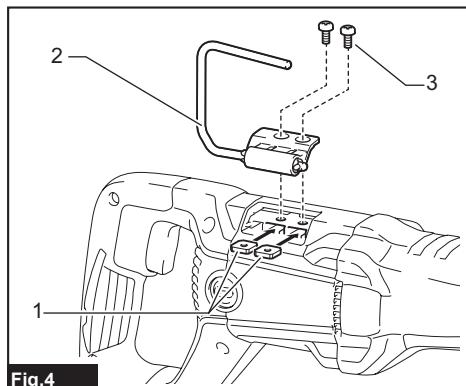


Fig.4

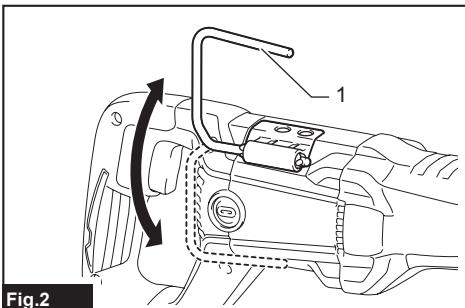


Fig.2

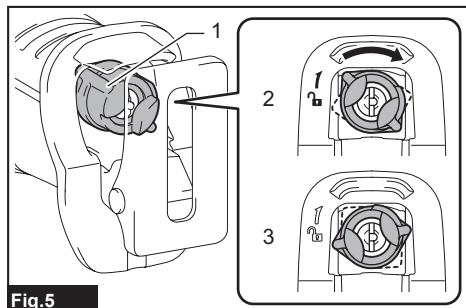


Fig.5

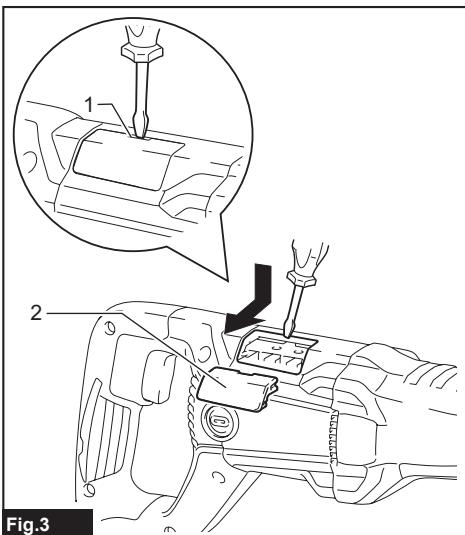


Fig.3

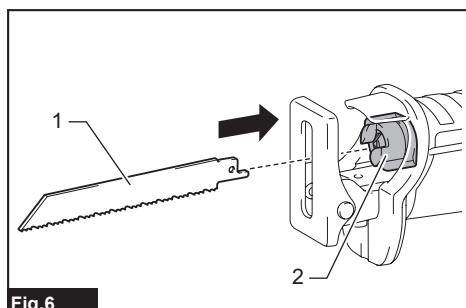


Fig.6

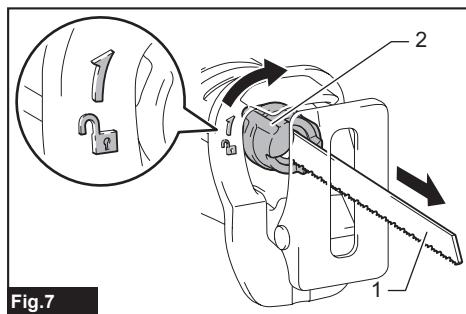


Fig.7

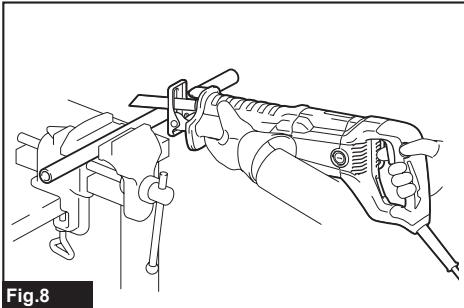


Fig.8

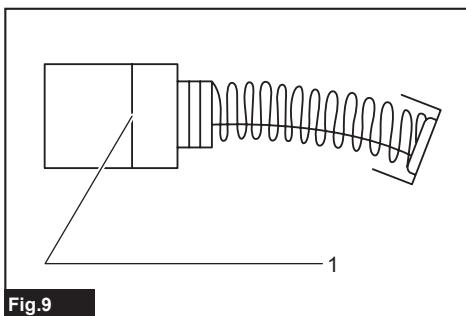


Fig.9

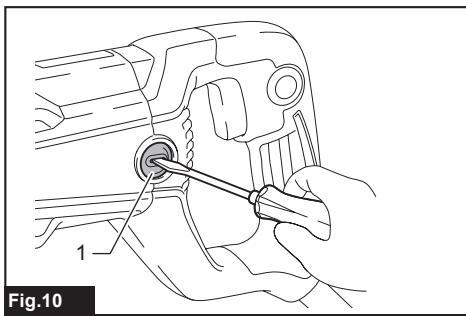


Fig.10

SPECIFICATIONS

Model:		JR3051T
Length of stroke		30 mm
Strokes per minute		0 - 3,000 min ⁻¹
Max. cutting capacities	Pipe (with 300 mm blade)	130 mm
	Wood (with 300 mm blade)	255 mm
Overall length		447 mm
Net weight		3.2 - 3.3 kg
Safety class		II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Symbols

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

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

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

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.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

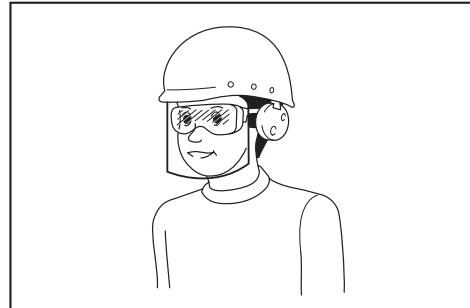
1. **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Use of power supply via an RCD with a rated residual current of 30 mA or less is always recommended.**
8. **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.
9. **Do not touch the power plug with wet hands.**
10. **If the cord is damaged, have it replaced by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.**

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools.** The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



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

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

7. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled. The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Service

1. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. Follow instruction for lubricating and changing accessories.

Recipro saw safety warnings

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.
2. 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.
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. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

15. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
16. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece. Otherwise, the recipro saw blade may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.

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.

Switch action

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

⚠WARNING: 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.

⚠CAUTION: Return the switch trigger to the "OFF" position in case of accidental unplugging, blackout, or the power is cut unintentionally. Otherwise the tool may start suddenly when the power returns and it may result in personal injury.

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 and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

► Fig.1: 1. Switch trigger 2. Lock button

Hook

Optional accessory

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged when hanging the tool.

CAUTION: Never hang the tool at high or potentially unstable location.

CAUTION: Do not hook the tool on your belt or other accessories. The recipro saw blade may contact your body and cause personal injury.

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position.

When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

► Fig.2: 1. Hook

Attach the hook by following procedure.

1. Insert the tip of slotted screwdriver into the notch and remove the the cover by pressing and sliding it.

► Fig.3: 1. Notch 2. Cover

2. Insert the square nuts into the tool as shown in the figure.

3. Secure the hook with the screws.

► Fig.4: 1. Square nut 2. Hook 3. Screw

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 recipro saw blade

CAUTION: Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and around the blade clamp. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

Before installing the recipro saw blade, always make sure that the blade clamp lever (part of the blade clamp sleeve) is in released position  on the insulation cover. 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 .

► Fig.5: 1. Blade clamp lever 2. Released position
3. Fixed position

Insert the recipro saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and fixes the recipro saw blade. Make sure that the recipro saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.

► Fig.6: 1. Recipro saw blade 2. Blade clamp sleeve

CAUTION: If you do not insert the recipro saw blade deep enough, the recipro saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

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

► Fig.7: 1. Recipro saw blade 2. Blade clamp lever

CAUTION: Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.

NOTE: If you remove the recipro 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 locked at the released position .

NOTE: If the blade clamp lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out. Unplug the tool before installing or removing the recipro saw blade.

OPERATION

CAUTION: Always hold the tool firmly with one hand on insulation cover and the other on the switch handle.

CAUTION: 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.

CAUTION: Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.

CAUTION: Be sure to always wear suitable eye protection which conforms with current national standards.

CAUTION: Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

CAUTION: Do not quirk the blade during cutting.

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

► Fig.8

NOTICE: Do not cut the workpiece with the shoe away from the workpiece or without the shoe.

Doing so increases the reaction force which may break the recipro saw blade.

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

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

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

Replacing carbon brushes

► Fig.9: 1. Limit mark

Check the carbon brushes regularly.

Replace them 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.

1. Use a screwdriver to remove the brush holder caps.
2. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

► Fig.10: 1. Brush holder cap

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Recipro saw blades
- Hook

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

SPESIFIKASI

Model:	JR3051T
Panjang langkah	30 mm
Langkah per menit	0 - 3.000 min ⁻¹
Kapasitas pemotongan maks.	Pipa (dengan mata pisau 300 mm)
	Kayu (dengan mata pisau 300 mm)
Panjang keseluruhan	447 mm
Berat bersih	3,2 - 3,3 kg
Kelas keamanan	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 alat mungkin berbeda tergantung perangkat tambahan yang dipasang. Kombinasi alat terberat dan teringan, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.

Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



ISOLASI GANDA



Hanya untuk negara-negara Uni Eropa
Jangan membuang peralatan listrik atau baterai bersama-sama dengan bahan limbah rumah tangga! Dengan memerhatikan Petunjuk Eropa, tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik serta pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan hukum nasional, peralatan listrik yang telah habis umur pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel secara lingkungan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk menggergaji kayu, plastik dan bahan yang terbuat dari besi.

Pasokan daya

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

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

PERINGATAN: Bacalah semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang disertakan bersama mesin listrik ini.

Kelalaian untuk mematuhi semua petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

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

Keselamatan tempat kerja

1. **Jaga tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat kerja yang berantakan dan gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyalwa.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyala debu atau uap tersebut.
3. **Jauahkan 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.

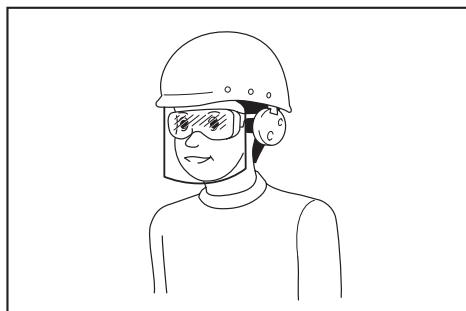
Keselamatan Diri

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 lelah 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.

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. Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.

3. Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik. Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa. Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.
8. Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.



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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

1. Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda. Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
2. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyalaan 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 aksesoris.**

Peringatan keselamatan gergaji reciprocati

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.**
16. **Sebelum penggunaan, pastikan tidak ada benda yang terkubur seperti pipa listrik, pipa air, atau pipa gas di benda kerja.** Jika tidak, mata gergaji bolak-balik dapat menyentuhnya, sehingga mengakibatkan sengatan listrik, kebocoran arus listrik, atau kebocoran gas.

SIMPAN PETUNJUK INI.

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

DESKRIPSI FUNGSI

PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum menyetel atau memeriksa kerja mesin.

Kerja sakelar

PERINGATAN: Sebelum memasukkan steker, pastikan picu sakelar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

PERINGATAN: Saklar bisa dikunci dalam posisi "ON" untuk memberi kenyamanan pada operator selama penggunaan terus-menerus. Selalu berhati-hati ketika mengunci mesin dalam posisi "ON" dan pegang mesin kuat-kuat.

PERHATIAN: Kembalikan pelatuk sakelar ke posisi "OFF" jika tidak sengaja terlepas, mati listrik, atau daya listrik tiba-tiba terputus. Jika tidak, mesin dapat menyala secara tiba-tiba saat dialiri daya listrik kembali dan dapat menyebabkan cedera pribadi.

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelar. Kecepatan mesin akan meningkat dengan menambah tekanan pada pelatuk sakelar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

Untuk penggunaan terus menerus, tarik pelatuk sakelar lalu tekan tombol kunci. Untuk membebaskan posisi terkunci, tarik pelatuk sakelar sampai penuh, lalu lepaskan.

► Gbr.1: 1. Picu sakelar 2. Tombol buka kunci

Kait

Pilihan Aksesoris

PERHATIAN: Pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut saat menggantungkan mesin.

PERHATIAN: Jangan sekali-kali menggantung mesin di tempat yang tinggi atau yang mungkin tidak stabil.

PERHATIAN: Jangan mengaitkan mesin pada sabuk Anda atau aksesoris lainnya. Mata gergaji bolak-balik dapat menyentuh tubuh Anda dan menyebabkan cedera badan.

Kait ini cocok untuk menggantung mesin untuk sementara.

Untuk menggunakan kait ini, cukup angkat kait sampai berada di posisi terbuka.

Jika tidak digunakan, selalu turunkan kembali kait ke posisi tertutup.

► Gbr.2: 1. Kait

Pasang kait dengan mengikuti prosedur.

1. Masukkan ujung obeng minus ke dalam takik, lalu lepaskan penutup dengan menekan dan menggesernya.
- Gbr.3: 1. Takik 2. Penutup
2. Masukkan mur segi-empat ke dalam mesin seperti ditunjukkan pada gambar.
3. Kencangkan kait menggunakan sekrup.
- Gbr.4: 1. Mur segi-empat 2. Kait 3. Sekrup

PERAKITAN

PERHATIAN: Pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin.

Memasang dan melepas mata pisau gergaji bolak-balik

PERHATIAN: Selalu bersihkan serpihan atau benda asing yang melekat pada mata pisau dan di sekitar klem mata pisau. Kelalaian dalam melakukannya dapat mengakibatkan mata pisau tidak terpasang dengan kencang, yang dapat mengakibatkan cedera serius.

Sebelum memasang mata gergaji bolak-balik, selalu pastikan bahwa tuas klem mata pisau (bagian dari lengan klem mata pisau) ada dalam posisi pelepasan  pada posisi isolasi. Jika tuas klem mata pisau ada dalam posisi terpasang, putar tuas klem mata pisau searah dengan anak panah sehingga dapat dikunci pada posisi pelepasan .

► Gbr.5: 1. Tuas klem mata pisau 2. Posisi pelepasan 3. Posisi Terpasang

Masukkan mata gergaji bolak-balik ke dalam klem mata pisau sejauh mungkin. Lengan klem mata pisau berputar dan terpasang dengan mata gergaji bolak-balik. Pastikan mata gergaji bolak-balik tidak dapat dilepas meskipun Anda menariknya keluar.

► Gbr.6: 1. Mata gergaji bolak-balik 2. Lengan klem mata pisau

PERHATIAN: Jika Anda tidak memasukkan mata gergaji bolak-balik dengan cukup dalam, mata gergaji bolak-balik dapat terlontar keluar tanpa terduga selama pengoperasian. Hal ini dapat sangat membahayakan.

Untuk melepas mata gerjai bolak balik, putar tuas klem mata pisau ke arah tanda panah. Mata gerjai bolak balik dilepas dan tuas klem mata pisau dipasang pada posisi pelepasan .

- Gbr.7: 1. Mata gerjai bolak balik 2. Tuas klem mata pisau

PERHATIAN: Jauhkan tangan dan jari dari tuas pada waktu pergantian pengoperasian. Kelalaian dalam melakukannya dapat menyebabkan cedera.

CATATAN: Jika Anda melepas mata gerjai bolak balik tanpa memutar tuas klem mata pisau sampai mentok, maka tuas tidak akan dapat dikunci pada posisi pelepasan .

Jika hal ini terjadi, putar tuas klem mata pisau secara penuh lagi, lalu pastikan tuas klem mata pisau terkunci pada posisi pelepasan .

PERAWATAN

PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan steker dicabut sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.

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

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

Mengganti sikat karbon

- Gbr.9: 1. Tanda batas

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

1. Gunakan obeng untuk melepas tutup tempat sikat.
2. Tarik keluar sikat karbon yang aus, masukkan yang baru dan pasang tutup tempat sikat.

- Gbr.10: 1. Tutup tempat sikat

PENGGUNAAN

PERHATIAN: Selalu pegang mesin kuat-kuat dengan satu tangan pada isolasi penutup dan tangan satunya mengalihkan gagang.

PERHATIAN: Selalu tekan sepatu kuat-kuat terhadap benda kerja selama pengoperasian. Jika sepatu dikeluarkan atau dipisahkan dari benda kerja selama pengoperasian, akan ada getaran yang kuat dan/atau putaran, sehingga mata pisau mungkin berada dalam posisi yang membahayakan.

PERHATIAN: Selalu gunakan sarung tangan untuk melindungi tangan Anda dari serpihan panas yang biterbang saat memotong logam.

PERHATIAN: Pastikan selalu gunakan pelindung mata yang sesuai dengan standar nasional.

PERHATIAN: Selalu gunakan pendingin (minyak pemotong) yang sesuai saat memotong logam. Kelalaian dalam melakukannya akan menyebabkan keausan dini pada mata pisau.

PERHATIAN: Jangan memutar mata pisau saat memotong.

Tekan sepatu kuat-kuat terhadap benda kerja. Jangan sampai mesin melompat. Tempatkan mata gerjai bolak-balik untuk bersentuhan ringan dengan benda kerja. Pertama-tama, buat alur permulaan dengan menggunakan kecepatan rendah. Lalu gunakan kecepatan yang lebih untuk melanjutkan pemotongan.

- Gbr.8

PEMBERITAHUAN: Jangan potong benda kerja dengan sepatu yang berada jauh dari benda kerja atau tanpa sepatu. Hal tersebut meningkatkan gaya reaksi yang dapat merusak mata gerjai bolak balik.

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Mata gerjai bolak balik
- Kait

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

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	JR3051T
Chiều dài hành trình	30 mm
Số nhát cắt trên một phút	0 - 3.000 min ⁻¹
Công suất cắt tối đa	130 mm
Ống nối (với lưỡi cưa 300 mm)	
Gỗ (với lưỡi cưa 300 mm)	255 mm
Tổng chiều dài	447 mm
Khối lượng tịnh	3,2 - 3,3 kg
Cáp an toàn	II

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

Ký hiệu

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

Đọc tài liệu hướng dẫn.



CÁCH ĐIỆN CẤP 2



Chỉ dành cho các quốc gia EU
Không thái bô thiết bị điện cùng với các chất thải sinh hoạt! Để tuân thủ Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thái bô, và thi hành những chỉ thị này phù hợp với luật lệ quốc gia, thiết bị điện tử không còn sử dụng được nữa phải được thu nhận riêng và đưa trở lại một cơ sở tái chế tương thích với môi trường.

Mục đích sử dụng

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

Nguồn cấp điện

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 điện AC đơn pha. Chúng được cách điện hai lớp và do đó cũng có thể được sử dụng từ các ổ cắm điện không có dây tiếp đất.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

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

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

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

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bốc hơi 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.

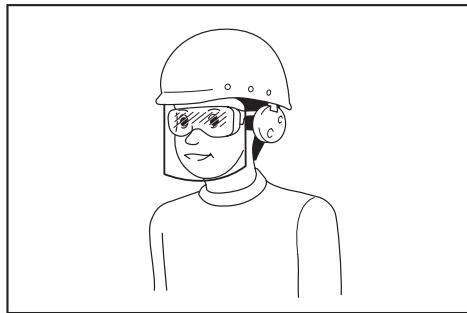
An toàn về Điện

- 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 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 kép 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 cảm 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 táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt. Các thiết bị bảo hộ như 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 vỗ tinh khời động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm hoặc di chuyển dụng cụ máy. Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.

- Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật 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 tót 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 đèo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
- Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
- Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
- Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy.** Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.



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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

- Không dùng lực đối với dụng cụ máy.** Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn. Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
- Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.

3. 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 vô tình khởi động dụng cụ máy.
4. 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.
5. Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lỏng trục 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.
6. Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ. Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
7. Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đền 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.
8. 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.
9. Khi sử dụng dụng cụ, không được di chuyển tay lao động bằng vai, có thể bị vướng. Việc di chuyển tay lao động bằng vai vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

Bảo dưỡng

1. Đảm nhận 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.
2. Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.

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

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 "có 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.
2. 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 tý vào cơ 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 hoặc kính râm KHÔNG phải là kính an toàn.
4. Tránh cắt định. Kiểm tra phôi xem có định không và tháo định trước khi vận hành.
5. Không cắt phôi có kích thước quá lớn.
6. Kiểm tra khoang trống phù hợp cách phôi gia công trước khi cắt để lưỡi cưa không cắt vào sàn, bàn gia công, v.v...
7. Cầm chắc dụng cụ.
8. Đàm bảo lưỡi cưa không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bắt công tắc.
9. Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.
10. Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
11. Luôn tắt nguồn và đợi lưỡi cưa dừng hẳn trước khi tháo lưỡi cưa ra khỏi phôi gia công.
12. 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.
13. Không vận hành dụng cụ ở chế độ không tái nêu không cần thiết.
14. Luôn sử dụng đúng mặt nạ chống bụi/bình thở khi làm việc với vật liệu và ứng dụng của mình.
15. 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.
16. Trước khi vận hành, đảm bảo rằng không có vật bị chôn vùi như ống điện, ống nước hoặc ống dẫn khí trong phôi gia công. Nếu không, lưỡi cưa kiếm có thể chạm vào chúng, gây ra điện giật, rò rỉ điện hoặc rò rỉ gas.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO: KHÔNG vì đã thói 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 đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt điện và rút phích cắm trước khi điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng của dụng cụ.

Hoạt động công tắc

⚠ CẢNH BÁO: Trước khi cắm điện vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem cần khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí "OFF" (TẮT) khi nhả ra.

⚠ CẢNH BÁO: Công tắc có thể khóa ở vị trí "ON" (BẬT) để người vận hành dễ dàng thuận tiện trong quá trình sử dụng kéo dài. Cần hết sức cẩn trọng khi khóa dụng cụ ở vị trí "ON" (BẬT) và phải luôn giữ chặt dụng cụ.

⚠ THẬN TRỌNG: Trả cần khởi động công tắc về vị trí "OFF" (TẮT) trong trường hợp vô ý rút dây nguồn, mất điện, hoặc vô ý ngắt nguồn điện. Nếu không dùng cụ có thể bắt ngắt khởi động khi có nguồn điện trở lại và có thể dẫn đến thương tích cá nhân.

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Tốc độ của dụng cụ được tăng lên bằng cách tăng áp lực lên cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

Để tiếp tục vận hành, hãy kéo cần khởi động công tắc và sau đó nhấn vào nút khóa. Để dừng dụng cụ từ vị trí đã khóa, hãy kéo cần khởi động công tắc hết mức, sau đó nhả ra.

► **Hình1:** 1. Cần khởi động công tắc 2. Nút mở khóa

Móc treo

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt và rút phích khi treo dụng cụ.

⚠ THẬN TRỌNG: Không bao giờ treo dụng cụ ở vị trí cao hoặc nơi có khả năng không thăng bằng.

⚠ THẬN TRỌNG: Không được móc dụng cụ vào đai lưng của bạn hoặc các phụ kiện khác.

Lưỡi cưa kiêm có thể tiếp xúc với cơ thể của bạn và gây thương tích cá nhân.

Móc treo rất tiện lợi khi dùng treo tạm dụng cụ.

Để sử dụng móc treo, chỉ cần nâng móc treo cho đến khi nó trượt "tách" vào vị trí mồi.

Khi không sử dụng, luôn hạ móc treo xuống cho đến khi nó trượt "tách" vào vị trí đóng.

► **Hình2:** 1. Móc treo

Gắn móc treo theo quy trình sau đây.

1. Chèn đầu của tuốc-nó-vít mũi dẹp vào rãnh khía và tháo nắp bằng cách nhấn và trượt nó.

► **Hình3:** 1. Rãnh khía 2. Nắp che

2. Lắp đai ốc vuông vào dụng cụ như minh họa trong hình.

3. Cố định móc treo bằng vít.

► **Hình4:** 1. Đai ốc vuông 2. Móc treo 3. Vít

LẮP RÁP

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn luôn đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt và tháo phích cắm trước khi dùng dụng cụ thực hiện bất cứ công việc nào.

Lắp hoặc tháo lưỡi cưa kiêm

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn lau sạch tát cà phoi hoặc ngoại vật bám vào lưỡi cưa và xung quanh kẹp lưỡi cưa. Không làm như vậy có thể khiến cho lưỡi cưa được siết không đủ chặt dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Trước khi lắp lưỡi cưa kiêm, luôn đảm bảo rằng cần kẹp lưỡi cưa (một phần của ống kẹp lưỡi) ở vị trí nhả  trên vỏ cách điện. Nếu cần kẹp lưỡi cưa ở vị trí cố định, xoay cần kẹp lưỡi cưa theo hướng mũi tên sao cho nó có thể được khóa tại vị trí nhả .

► **Hình5:** 1. Cần kẹp lưỡi cưa 2. Vị trí nhả 3. Vị trí cố định

Lắp lưỡi cưa vào ống kẹp lưỡi cưa cho đến khi lưỡi cưa vào hết. Ông kẹp lưỡi cưa xoay và cố định lưỡi cưa kiêm. Đảm bảo rằng không thể rút lưỡi cưa ngay cả khi bạn cố rút lưỡi cưa ra.

► **Hình6:** 1. Lưỡi cưa kiêm 2. Ông kẹp lưỡi cưa

⚠ THẬN TRỌNG: Nếu bạn không lắp lưỡi cưa kiêm đủ sâu, lưỡi cưa kiêm có thể bắt ngắt bị văng ra trong khi vận hành. Điều này có thể cực kỳ nguy hiểm.

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

► **Hình7:** 1. Lưỡi cưa kiêm 2. Cần kẹp lưỡi cưa

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ bàn tay và ngón tay luôn cách xa khỏi cần trong khi vận hành chuyển đổi. Không làm như vậy có thể gây ra thương tích cá nhân.

LƯU Ý: Nếu bạn tháo lưỡi cưa kiêm mà không xoay cần kẹp lưỡi cưa hết cỡ, cần kẹp này có thể không được khóa ở vị trí nhả . Trong trường hợp này, xoay cần kẹp lưỡi cưa hết cỡ lần nữa, sau đó đảm bảo cần kẹp lưỡi cưa đã khóa tại vị trí nhả .

LƯU Ý: Nếu cần kẹp lưỡi cưa ở vị trí bên trong dụng cụ, bắt dụng cụ chỉ khoảng một giây để cho lưỡi cưa di ra. Rút phích điện của dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo lưỡi cưa kiêm.

VẬN HÀNH

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn cầm chắc dụng cụ bằng một tay đặt lên vỏ cách điện và tay kia đặt lên tay cầm gắn công tắc.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn ấn chặt để hám vào phôi gia công trong khi vận hành. Nếu để hám đã bị tháo hoặc cách xa phôi gia công trong khi vận hành, lực xoắn và/hoặc rung mạnh sẽ sinh ra khiến lưỡi cưa bị gãy một cách nguy hiểm.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đeo găng tay để bảo vệ tay bạn khỏi các phoi nóng bắn ra khi cắt kim loại.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt phù hợp tuân thủ theo các tiêu chuẩn quốc gia hiện tại.

⚠ THẬN TRỌNG: 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.

⚠ THẬN TRỌNG: Không đột ngột bẻ cong lưỡi cưa khi đang cắt.

Ấn chặt để hám 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.

► Hình8

CHÚ Ý: Không được cắt phôi gia công khi để hám rơi ra khỏi phôi gia công hoặc khi không có đế hám. Làm như vậy sẽ làm tăng lực phản ứng có thể phá vỡ lưỡi cưa kiếm.

BẢO TRÌ

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn bảo đảm rằng dụng cụ được tắt điện và rút phích cắm trước khi thử thực hiện việc kiểm tra hoặc bảo trì.

CHÚ Ý: Không được phép 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.

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

Thay chổi than

► **Hình9:** 1. Vạch giới hạn

Kiểm tra chổi than thường xuyên.

Thay chổi than khi chúng bị mòn dưới vạch giới hạn. Giữ các chổi than sạch và có thể trượt dễ dàng vào chỗ giữ chổi. Cả hai chổi than phải được thay thế 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 giữ chổi than.

► **Hình10:** 1. Nắp giữ chổi

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

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

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

- Lưỡi cưa kiếm
- Móc treo

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

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	JR3051T
ระยะหักใบเลื่อย	30 mm
ระยะหักต่อนาที	0 - 3,000 min ⁻¹
ความสามารถในการตัดสูงสุด	ท่อ (ด้วยใบเลื่อย 300 mm)
	ไนล์ (ด้วยใบเลื่อย 300 mm)
ความยาวได้ยารวม	447 mm
น้ำหนักสุทธิ	3.2 - 3.3 kg
มาตรฐานความปลอดภัย	□/II

- เนื่องจากการคันคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักกากจัดตั้งกันไปตามอุปกรณ์เสริม การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



หน่วยสองชั้น



สำหรับประเทศไทยในสภาพพ犹โรเป่าห้าม
ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้ารวมกับขยะครัวเรือน
ทั่วไป เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของ
ญี่ปุ่นเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและ
อิเล็กทรอนิกส์ และการปฏิบัติตามกฎหมาย
ในประเทศไทย ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าที่หมด
อายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่ง
กลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่ง
แวดล้อม

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับเลื่อยไม้ พลาสติก และวัสดุโลหะ

แหล่งจ่ายไฟ

ควรเชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในป้ายข้อมูลของเครื่องมือ และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบเฟสเดียวเท่านั้น อุปกรณ์นี้ได้รับการหุ้มด้วยสังข์และสามารถใช้กับปลั๊กไฟที่ไม่มีสายดินได้

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

▲ คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มา กับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และหรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มิสัย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไรสัย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

- ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่างพื้นที่ที่จะทำงานโดยมีผู้คนอยู่ใกล้ๆ ห้องน้ำไม่สูงกว่า 1.5 เมตร
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นงมหรือก๊าซดังกล่าว
- ดูแลไม่ให้มีเด็ก หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสามารถทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
- ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ห้อง เครื่องทำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อกลงขั้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าอยู่หัวหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
- อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือขันส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพังกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
- ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
- หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
- แนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟผ่าน RCD ที่มีกระแสไฟร้ายในอัตราไม่เกิน 30 mA เสมอ

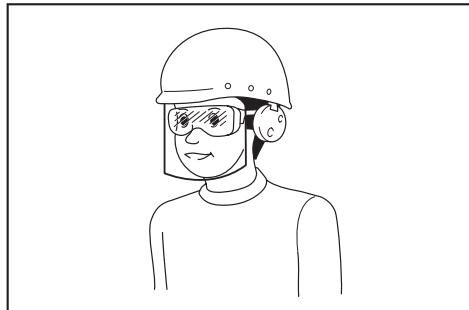
8. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ไม่เครื่องกระหุนหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

9. อย่าจับปลั๊กไฟหัวรุด โปรดให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนของผู้ผลิตเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ให้รวมตัวร่วงและมีติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีน้ำมูกจากยาเสพติด เครื่องดื่ม และออกซอร์ หรือการใช้ยา ซึ่งจะเพิ่มความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บมากยิ่ง
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล รวมเว้นตาป้องกันสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
- ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์ปิดอยู่ก่อนที่จะเริ่มต่อสาย หรือตั้งตัวตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตซ์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชั้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่าทำงานในระยะที่สุดอ่อน จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ช้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เสื่อมและเสือห้ามอยู่ใกล้ชั้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสือห้ามรุ่มร่วม เครื่องประดับ หรือหมกที่มีความยาวอาจเข้าไปบดติดในชั้นส่วนที่เคลื่อนที่
- หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้

- อย่าให้ความคุณแยกจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสมัยและละเอียดลึกซึ้งเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- สวมใส่เว้นครอบตาในวัยเพื่อป้องกันจ่วงดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แวนครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหราชอาณาจักร AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อป้องกันใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามข้อความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการบังตั้ง เมื่อถอดชุดแบตเตอรี่แล้ว ควรตรวจสอบว่าไฟฟ้าที่ใช้มีป้องกันด้านความปลอดภัยตั้งกล่าวจะ่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และยื่นอยู่อย่างให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยยั่งเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำนำหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่อยื่นมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

นำร่องรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนนำไปใช้งาน อุบัติเหตุล้ำนานาหากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง

- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้หมดคราบเม็ดสี ทำความสะอาดเครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีข้อมูลการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุทั้งเบล็งช์ ฯลฯ ตามคำแนะนำทั้งก่อน ระหว่างและภายหลังการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลเมื่อจับและบริเวณเมื่อจับ แม่เหล็กและบริเวณเมื่อจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสูบสิ่งสกปรกที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากสูบมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้ไฟล์แบบเดียวกันท่านนั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อเลินและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อย เอนกประสงค์

- ถือเครื่องมือบริเวณเมื่อจับที่เป็นคนนุน ขณะทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่หรือสายไฟของเครื่องเอง เครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ “กระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ใช่นวนหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้ปากกาจับหรือวิธีการปฏิบัติอื่นๆ เพื่อตีและรองรับชิ้นงานไว้บนพื้นที่ที่มั่นคง การใช้มือจับชิ้นงานหรืออีดชิ้นงานไว้กับร่างกายจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงและสูญเสียการควบคุมได้

3. สม่วนดันนิรภัยหรือแวนครอบด้วยเสมอ แวนตามปกติ หรือแวนกันแడดไม่ใช่แวนนิรภัย
4. หลักเลี่ยงการตัดตะปุ ตรวจหาตะปุในชั้นงานและถอนตะปุออกก่อนทำงาน
5. อาย่าตัดชั้นงานที่มีขันด้วยเกินไป
6. ตรวจสอบสิ่งที่อยู่โดยรอบชั้นงานก่อนการตัดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นอุบัติเหตุ ได้เช ฯ
7. ลับเครื่องมือให้แน่น
8. ตรวจสอบให้แล้วใจว่าไม่มีดินน้ำมีหัวสัมผัสนับชั้นงาน ก่อนที่จะปิดสวิตช์
9. ระวังอย่าให้มือสัมผัสนับชั้นส่วนที่เคลื่อนที่
10. อาย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่ก่ออุบัติเหตุ
11. ปิดสวิตช์และรอนกว่าใบเลือยหยุดนิ่งสนิทก่อนที่จะเอามาเลือยออกจากชั้นงาน
12. ห้ามสัมผัสนับชั้นใบมีดหรือชั้นงานทันทีที่ทำการเสร็จ เนื่องจากดอกไขควงหรือชั้นงานอาจมีความร้อนสูง และลากผิวหนังของคุณได้
13. อาย่าใช้เครื่องมือโดยเด็ดขาดที่อยู่ใกล้ไฟเลยๆ โดยไม่จำเป็น
14. ใช้หน้ากากกันฝุ่น/คุวนพิษที่เหมาะสมกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานเสมอ
15. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดدمฝุ่นหรือสัมผัสนับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ
16. ก่อนใช้งาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีวัตถุใดๆ ฟังอยู่ เช่น ห่อไฟฟ้า ห้อน้ำ หรือห่อแก๊สในชั้นงาน ไม่เช่นนั้น ใบเลือยเนกประสงค์อาจสัมผัสนับวัตถุที่รังอยู่ซึ่งจะส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟร้า หรือแก๊สร้าได้

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

▲ คำเตือน: อาย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความดัน เคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานเข้าหากลายครั้ง) อญูเห็นอ การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่าไม่เหมาะสม หรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยใน คุณมีการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำอธิบายการทำงาน

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่อง มือและกดปุ่มล็อกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การทำงานของสวิตช์

▲ คำเตือน: ก่อนเรียบปุ่มล็อกเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่า สวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง “OFF” เมื่อปล่อย

▲ คำเตือน: สวิตช์สามารถล็อกในตำแหน่ง “ปิด” เพื่อช่วยให้สะดวกในการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ใช้ความระมัดระวังเมื่อล็อกสวิตช์เครื่องมือในตำแหน่ง “ปิด” และบันเครื่องมือให้แน่นตลอดเวลา

▲ ข้อควรระวัง: ปรับสวิตช์สั่งงานให้อยู่ที่ตำแหน่ง OFF เพื่อป้องกันการถูกกดโดยบังเอิญ ไฟดับ หรือไฟตัดโดยไม่ตั้งใจ มีขณะนี้ เกี่ยวกับการทำางานทันทีเมื่อไฟฟ้า และอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

เมื่อต้องการเริ่มใช้งานเครื่องมือ เพียงกดสวิตช์สั่งงาน ความเร็วของเครื่องมือจะเพิ่มขึ้นเมื่อออกแรงกดที่สวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุด ถ้าต้องการให้เครื่องมือทำงานอย่างต่อเนื่อง ให้กดสวิตช์สั่งงานและกดปุ่มล็อก ถ้าต้องการเลิกใช้งานเครื่องมือในตำแหน่งล็อก ให้กดสวิตช์สั่งงานจนสุด จากนั้นปล่อยสวิตช์

► หมายเหตุ 1: 1. สวิตช์สั่งงาน 2. ปุ่มปลดล็อก

ขอเกี่ยว

อุปกรณ์เสริม

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดสวิตช์และกดปุ่มล็อกแล้วเมื่อขวางเครื่องมือ

▲ ข้อควรระวัง: อาย่าแขวนเครื่องมือที่ตำแหน่งสูงหรือตำแหน่งที่อาจไม่พั่นคง

▲ ข้อควรระวัง: อาย่าเกี่ยวเครื่องมือไวกับเข็มขัดหรือ เครื่องประดับอื่นๆ ใบเลือยเนกประสงค์อาจจับผ้าเสื้อเข้ากับร่างกายของคุณและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

ขอเกี่ยวเหมาะสมสำหรับใช้ขวนเครื่องมือชั่วคราว ในกรณีใช้งานขอเกี่ยว ให้ยกขอเกี่ยวขันจนติดเข้ากับตำแหน่งปีด

เมื่อไม่ใช้งานแล้ว ให้เอาขอเกี่ยวลงจนติดเข้ากับตำแหน่งปีด

► หมายเหตุ 2: 1. ขอเกี่ยว

ติดตั้งขอเกี่ยวตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. สอดปลายของไขควงปากแบบเข้าไปในร่อง และถอดฝาครอบออกโดยการกดและเลื่อน

► หมายเหตุ 3: 1. ร่อง 2. ฝาครอบ

2. สอดน็อตสีเหลืองเข้าไปในเครื่องมือตามที่แสดงในภาพ

3. ยืดขอเกี่ยวไว้ด้วยสกรู

► หมายเหตุ 4: 1. น็อตสีเหลือง 2. ขอเกี่ยว 3. สกรู

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากก่อนดำเนินงานใดๆ กันเครื่องมือ

การติดตั้งหรือถอดใบเลื่อยอเนกประสงค์

⚠ ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดเดชชิ้นส่วนหรือสิ่งแปรเปลี่ยนที่ติดอยู่กับใบเลื่อยและรอบตัวหนึ่นใบเลื่อย เช่น ผิวนะน้ำยาทาให้ขันใบเลื่อยไม่แห้งหลอก ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

ก่อนติดตั้งใบเลื่อยอเนกประสงค์ ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าก้านตัวหนึ่นใบเลื่อย (ส่วนปลอกตัวหนึ่นใบเลื่อย) อยู่ในตำแหน่งปล่อย บนฝาครอบหุ้มดูดน้ำ หากก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยอยู่ในตำแหน่งที่ติดอยู่ในตัวหนึ่งต้องให้หมุนก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยอยู่ในทิศทางตามลูกศรเพื่อให้ก้านลูกล็อกที่ตำแหน่งปล่อย ► หมายเหตุ 5: 1. ก้านตัวหนึ่นใบเลื่อย 2. ตำแหน่งปล่อย 3. ตำแหน่งยึด

ใส่ใบเลื่อยอเนกประสงค์เข้าไปในตัวหนึ่นใบเลื่อยจนสุด ปลอกตัวหนึ่นใบเลื่อยจะหมุนและหยุดในเดียวกับใบเลื่อยอเนกประสงค์ ไว้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สามารถดึงใบเลื่อยอเนกประสงค์ออกได้แม้ว่าจะพยายามดึงออกมาก็ตาม

► หมายเหตุ 6: 1. ใบเลื่อยอเนกประสงค์ 2. ปลอกตัวหนึ่นใบเลื่อย

⚠ ข้อควรระวัง: ถ้าคุณใส่ใบเลื่อยอเนกประสงค์ไม่ลึกพอในใบเลื่อยอเนกประสงค์อาจลูกดึงออกมากอ่อนร้าวได้ไม่คาดคิด ระหว่างการทำงาน ซึ่งจะเป็นอันตรายอย่างมาก

เมื่อต้องการถอดใบเลื่อยอเนกประสงค์ออก ให้หมุนก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยในทิศทางตามลูกศรบนสุด ใบเลื่อยอเนกประสงค์จะถูกถอดออกและก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยจะถูกยึดที่ตำแหน่งปล่อย ► หมายเหตุ 7: 1. ใบเลื่อยอเนกประสงค์ 2. ก้านตัวหนึ่นใบเลื่อย

⚠ ข้อควรระวัง: ให้มือและนิ้วอญี่ห่างจากก้านระหว่างการสลับ มีดังนั้น อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้

หมายเหตุ: ถ้าคุณถอดใบเลื่อยอเนกประสงค์ออกโดยไม่หมุนก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยจนสุด ก้านจะไม่ถูกล็อกอยู่ในตำแหน่งปล่อย ในการนี้ ให้หมุนก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยจนสุดอีกครั้ง แล้วตรวจสอบว่าก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยถูกล็อกอยู่ในตำแหน่งปล่อย ► หมายเหตุ: ถ้าก้านตัวหนึ่นใบเลื่อยอยู่ด้านในเครื่องมือ ให้เปิดเครื่องมือสักครู่เพื่อให้ใบเลื่อยอ่อนตัว ถอดปลอกเครื่องมือก่อนติดตั้งหรือถอดใบเลื่อยอเนกประสงค์

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้มือข้างหนึ่งถือเครื่องมือให้แน่นที่ฝ่าครอบบนนวนและมืออีกข้างจับที่มือจับสวิตช์เสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: กดปลอกเข้าหาก้าวงานให้แน่นในระหว่างการทำงานเสมอ ถ้าปลอกถูกถอดออกหรืออยู่ห่างจากก้าวงานในระหว่างการทำงาน จะเกิดการล้มลงและ/or หัก/หักจากการบิดอย่างแรง ทำให้ใบเลื่อยสะบัดซึ่งก่อให้เกิดอันตราย

⚠ ข้อควรระวัง: ใส่ถุงมือเสมอเพื่อป้องกันมือของคุณจากเศษชิ้นส่วนอ่อนๆ ที่บ้าวมาระหว่างการตัดโลหะ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่เหมาะสมซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานแห่งชาติในปัจจุบันเสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้สารหล่อเย็น (น้ำมันตัดกลึง) ที่เหมาะสมมือตัดโลหะเสมอ มีดังนั้น อาจทำให้ใบเลื่อยเสียหาย ก่อนเวลาอันควร

⚠ ข้อควรระวัง: อาย่าเปลี่ยนทิศทางใบเลื่อยอย่างฉับพลันระหว่างการตัด

กดปลอกเข้าหาก้าวงานให้แน่น อย่างล่อให้เครื่องมือเด้งดึงใบเลื่อยอเนกประสงค์เข้าสัมผัสกับชิ้นงานเบาๆ ขึ้นแรกให้ทำร่องนำโดยใช้ความเร็วช้า แล้วค่อยใช้ความเร็วมากขึ้นเพื่อทำการตัดต่อไป ► หมายเหตุ 8

ข้อสังเกต: อาย่าตัดชิ้นงานโดยที่ฐานร่องใบเลื่อยอยู่ห่างจากชิ้นงานหรือไม่มีฐานร่องใบเลื่อย เนื่องจากจะเพิ่มแรงสะท้อนกลับที่ทำให้ใบเลื่อยอเนกประสงค์แตกหักได้

การบำรุงรักษา

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่อง มือและถอดปลั๊กออกจากท่านำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน กันเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือสีดูประเพทเดียววัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกเหนือนี้ให้ใช้อุปกรณ์ที่มาจาก Makita เสมอ

การเปลี่ยนแปลงかる์บอน

▶ หมายเลขอ 9: 1. ขีดจำกัด

ตรวจสอบแบ่งかる์บอนเป็นประจำ
เปลี่ยนแบ่งかる์บอนเมื่อสึกหรอจนถึงขีดจำกัด รักษาแบ่งかる์บอนให้สะอาด และอย่าให้แบ่งかる์บอนหลุดเด้งไปในที่ยึด ควรเปลี่ยนแบ่งかる์บอนทั้งสองแบ่งห้องกัน ใช้แบ่งかる์บอนแบบเดียวกันเท่านั้น

1. ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแบ่งออก
2. นำแบ่งかる์บอนที่สึกหรอออกมา ใส่แบ่งかる์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแบ่งให้แน่น

▶ หมายเลขอ 10: 1. ฝาปิดที่ยึดแบ่ง

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยอเนกประสงค์
- ขอเกี่ยว

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885752-379
EN, ID, VI, TH
20190911