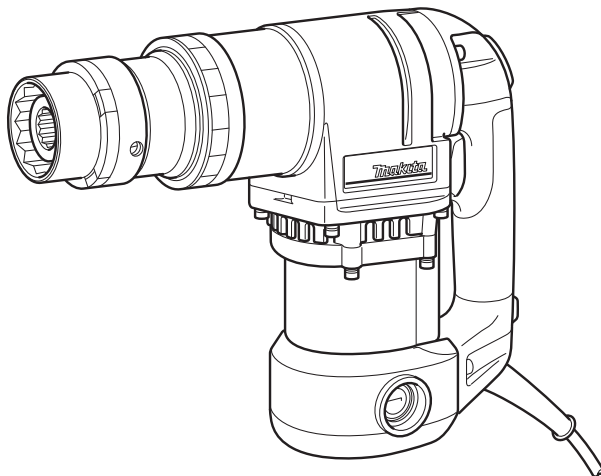
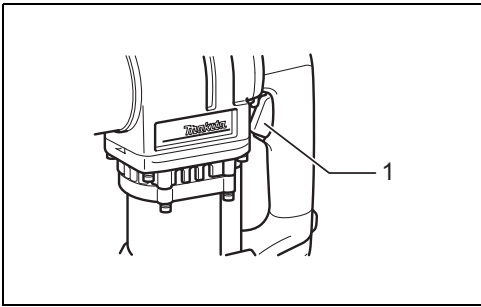




GB	Shear Wrench	Instruction manual
ID	Kunci Potong	Petunjuk penggunaan
VI	Máy Siết Cắt Bu Lông Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Điện	Tài liệu hướng dẫn
TH	ประแจหัวครอบ	คู่มือการใช้งาน

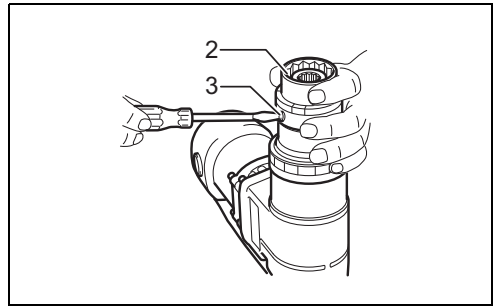
6924N





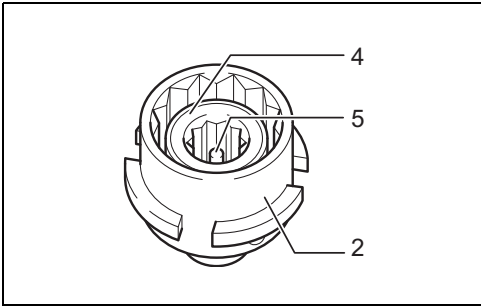
1

005844



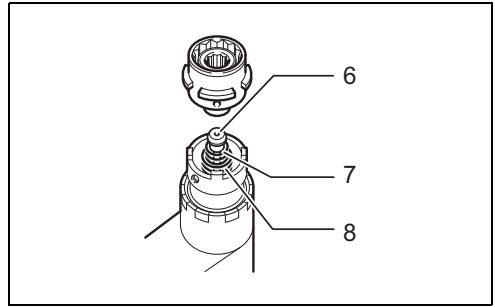
2

005845



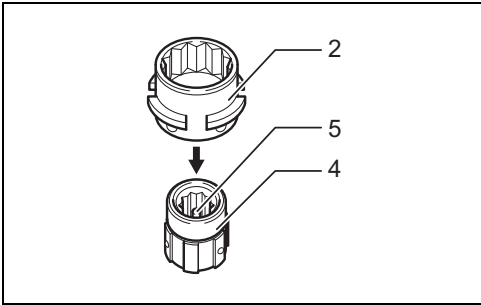
3

004985



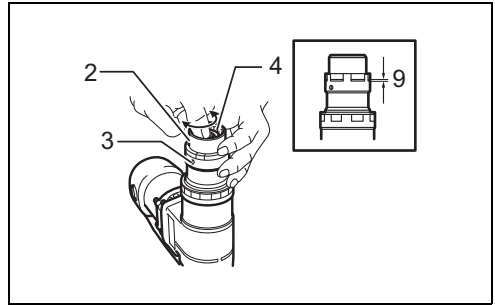
4

004986



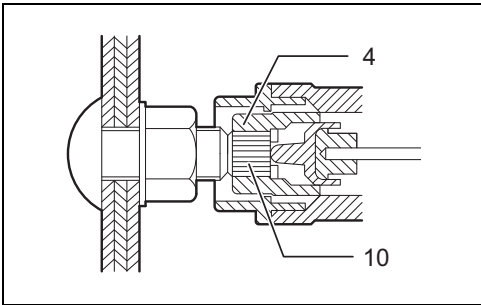
5

004987



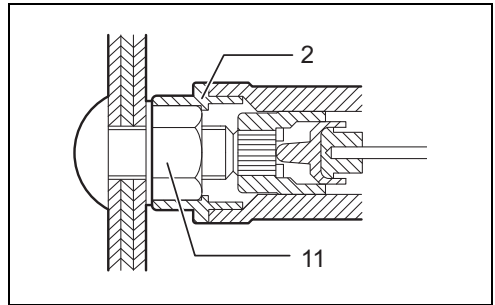
6

005846



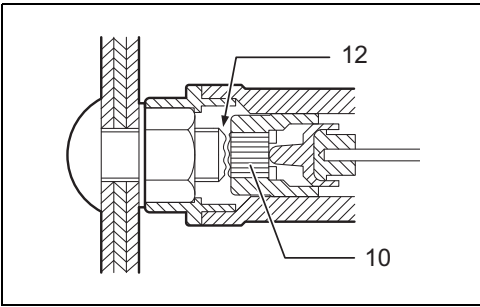
7

004989



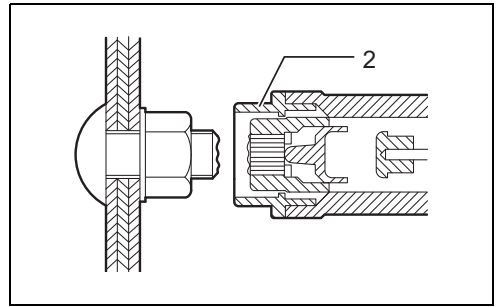
8

004990



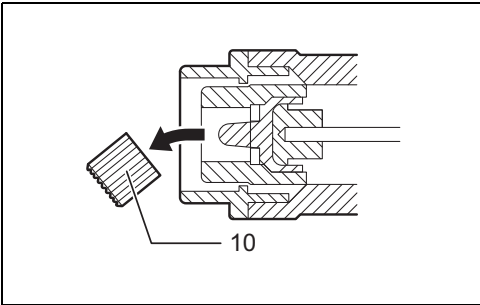
9

004991



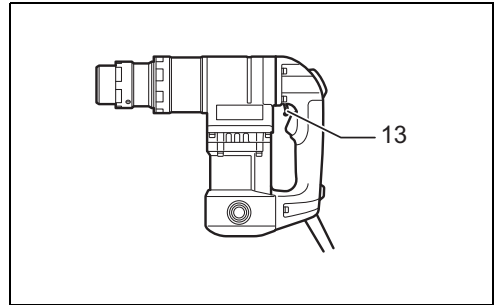
10

004992



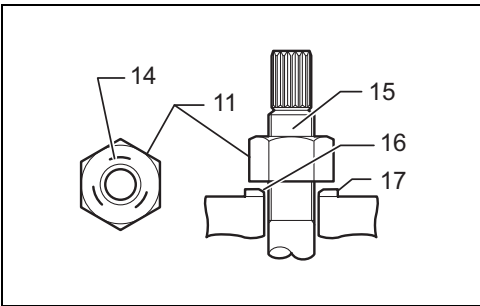
11

004993



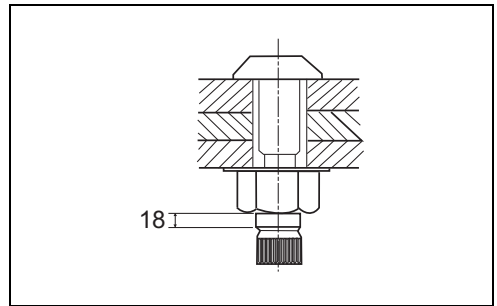
12

005847



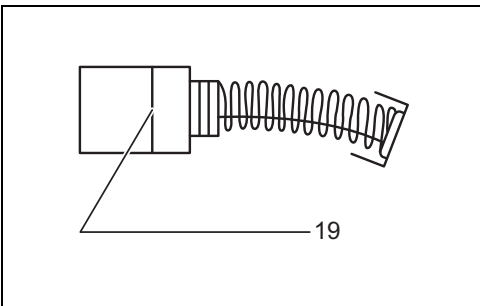
13

005848



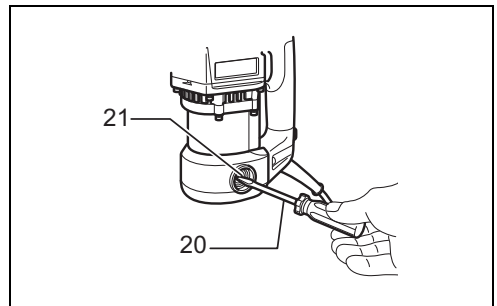
14

007539



15

001145



16

005849

ENGLISH

Explanation of general view

- | | | |
|------------------------|--|----------------------|
| 1. Switch trigger | 9. There should be no gap between the outer sleeve and the tool. | 16. Chamfered |
| 2. Outer sleeve | 10. Bolt tip | 17. Washer |
| 3. Screw | 11. Nut | 18. Remaining length |
| 4. Inner sleeve | 12. Notched portion | 19. Limit mark |
| 5. Pin | 13. Tip ejector (Tip lever) | 20. Screwdriver |
| 6. Tip rod | 14. Identification mark | 21. Brush holder cap |
| 7. Tip rod spring | 15. Bolt | |
| 8. Inner sleeve spring | | |

SPECIFICATIONS

Model	6924N
Bolt size	M22, M24
Max. normal torque	1,100 N·m
No load speed (min ⁻¹)	19
Dimensions (L x W x H)	330 mm x 104 mm x 257 mm
Net weight	7.5 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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Symbols

END201-7

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



.... Read instruction manual.



..... DOUBLE INSULATION

Intended use

ENE038-1

The tool is intended for fastening "tor-shear type" high tensile bolts.

Power supply

ENF002-2

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

General power tool safety warnings

GEA012-2

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical Safety

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

4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
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.**

GEB161-1

SHEAR WRENCH SAFETY RULES

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Before using power tool, make sure that the outer sleeve smoothly turns by hand. When it does not smoothly turn, never use it and ask MAKITA Authorized Service Center for check and repair.**
3. **When sheared bolt tip falls without moving tip ejector (tip lever), never use it and ask MAKITA Authorized Service Center for check and repair.**
4. **Always be sure you maintain good balance and firm footing.**
Be sure no one is below when using the tool in high or elevated locations.
5. **Hold the tool firmly.**
6. **Use care and common sense when disposing of sheared bolt tips. Falling tips from high locations or scattered tips can cause severe injury.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to shear wrench 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 (Fig. 1)

⚠ 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 start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Removing the outer and inner sleeves

⚠ CAUTION:

- Be careful not to allow foreign matter to enter the insides of the tool when removing or installing the outer and inner sleeves.

The outer sleeve M24 and inner sleeve M24 are factory - installed. If you need other sizes for your work, replace the sleeves as follows.

Loosen the two screws while holding the outer sleeve.

The outer and inner sleeves will be pushed up by the springs built into the tool. (Fig. 2)

Press the pin down to remove the inner sleeve from the outer sleeve. Be careful not to drop the inner sleeve when removing it. Do not remove the inner sleeve spring, tip rod and tip rod spring from the tool. (Fig. 3 & Fig. 4)

Installing the outer and inner sleeves

Hold the inner sleeve with the pin facing upward. Place the outer sleeve over the inner sleeve. Press the pin to allow inserting the inner sleeve, then release the pin to secure the inner sleeve. (Fig. 5)

Insert the outer and inner sleeves into the tool while rotating the inner sleeve alternately clockwise and counterclockwise until there is no gap between the outer sleeve and the tool. See the figure. Then tighten the two screws securely. (Fig. 6)

OPERATION

Bolt installation

Slip the tool onto the bolt so that the inner sleeve completely covers the bolt tip. (Fig. 7)

⚠ CAUTION:

- Be careful when fitting the sleeve onto the bolt tip. Striking the tip can damage it so that it will no longer fit inside the sleeve properly.
- First tighten bolts preliminarily by using a hand wrench and then tighten them with this tool. Use this tool only after preliminary tightening without starting the tightening with this tool.

Keep forward pressure on the tool while sliding it further forward until the outer sleeve fits completely over the nut. If the tool fails to fit completely over the nut, twist the tool slightly right and left while pushing forward. (Fig. 8)

Pull the switch trigger. The outer sleeve turns to begin tightening the nut.

When the specified torque is attained, the bolt tip will be sheared at its notched portion. The bolt tip will remain inside the inner sleeve. (Fig. 9)

Release the switch trigger and withdraw the tool in a straight line. (Fig. 10)

⚠ CAUTION:

- Do not force the tool down excessively. Apply the downward force to the degree just needed to hold the tool firm.

Pull the tip ejector (tip lever) to eject the bolt tip from the tool. Catch the sheared bolt tips to prevent them from falling dangerously below. Keep the tips off of the ground, floor, walkways, etc. to prevent injury from tripping or falling. (Fig. 11 & Fig. 12)

⚠ CAUTION:

- Washer and nut have head and tail. Head has identification mark for nut and chamfer for washer. When placing them, be careful not to place in reverse. (Fig. 13)

⚠ CAUTION:

- Replace nut, bolt and washer all together at one time when these rotate together, nut rotates excessively or a bolt protrude from nut surface too much or less.
- Do not reuse used nut, bolt and washer.
- Choose shear bolts according to the thickness of workpiece to be fastened. Range for the remaining length of bolts that are obtained after cutting off chips are determined by bolt size. Refer to the table below for details.

Bolt size	Maximum remaining length	Minimum remaining length
M22	26 mm	7 mm
M24	23 mm	10 mm

007540

⚠ CAUTION:

- Use bolts with the remaining length within the range shown in the table above as bolts with different size have different maximum and minimum remaining length. Be careful not to use bolts beyond the specified range which causes the tool damage. (Fig. 14)

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

Replacing carbon brushes

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. (Fig. 15)

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (Fig. 16)

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

Sleeve	Bolt size	Length (mm)
Outer sleeve	M22	49
Inner sleeve	M22	48
Outer sleeve	M24	49
Inner sleeve	M24	49
Outer sleeve	7/8"	49
Inner sleeve	7/8"	48
Outer sleeve	1"	49
Inner sleeve	1"	49

006497

NOTE:

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

BAHASA INDONESIA

Penjelasan tampilan keseluruhan

1. Saklar pemacu
2. Selongsong luar
3. Sekrup
4. Selongsong dalam
5. Pasak
6. Batang ujung-baut
7. Pegas batang ujung-baut
8. Pegas selongsong dalam
9. Harus tidak ada celah antara selongsong luar dan mesin.
10. Ujung baut
11. 1Mur
12. Bagian bertakik
13. Pelontar ujung-baut (tuas ujung-baut)
14. Tanda identifikasi
15. Baut
16. Dipotong miring
17. Cincin
18. Panjang tersisa
19. Tanda batas
20. Obeng
21. Tutup tempat sikat

SPEKIFIKASI

Model	6924N
Ukuran baut	M22, M24
Torsi normal maks.	1.100 N·m
Kecepatan tanpa beban (min ⁻¹)	19
Dimensi (P x L x T)	330 mm x 104 mm x 257 mm
Berat bersih	7,5 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 menurut Prosedur EPTA 01/2014

END201-7

GEA012-2

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

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk mengencangkan baut mutu tinggi "jenis torsi-potong".

ENE038-1

Pasokan daya

Mesin harus terhubung dengan pasokan daya listrik yang bervoltase 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 arde.

ENF002-2

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 menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga 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.

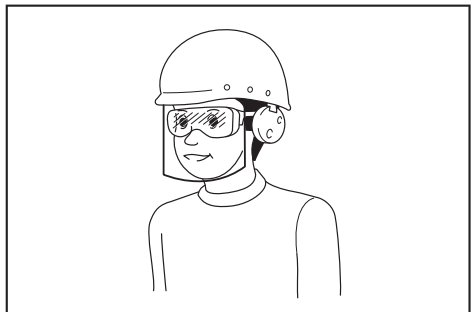
Keamanan Kelistrikan

1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau bagian yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **Penggunaan pasokan daya melalui RCD dengan kapasitas arus sisa 30 mA atau kurang selalu dianjurkan.**
8. **Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna.** Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.
9. **Jangan menyentuh colokan daya dengan tangan basah.**
10. **Jika kabel rusak, penggantian harus dilakukan oleh produsen atau agennya untuk menghindari bahaya keselamatan.**

Keselamatan Diri

1. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik. Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat.** Sekejap saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
2. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.

3. **Cegah penyalaan 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.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.
9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.**



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 menyalakan 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.**

ATURAN KESELAMATAN KUNCI POTONG

1. **Pegang mesin listrik pada permukaan genggam yang terisolasi saat melakukan pekerjaan bila pengencang mungkin bersentuhan dengan kawat tersembunyi atau kabelnya sendiri.** Pengencang yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
2. **Sebelum menggunakan mesin listrik, pastikan selongsong dapat diputar dengan mudah dengan tangan.** Saat selongsong tidak dapat berputar dengan halus, hentikan penggunaan dan hubungi Pusat Layanan Resmi MAKITA untuk pemeriksaan dan perbaikan.
3. **Saat mata baut yang digunting jatuh tanpa menggerakkan ejektor ujung (tuas mata), hentikan penggunaan dan hubungi Pusat Layanan Resmi MAKITA untuk pemeriksaan dan perbaikan.**
4. **Selalu pastikan Anda menjaga keseimbangan yang baik dan berada di atas alas yang kuat.** Pastikan tidak ada orang di bawahnya bila Anda menggunakan mesin di tempat yang tinggi atau ditinggikan.
5. **Pegang mesin kuat-kuat.**
6. **Hati-hati dan gunakan akal sehat saat membuang potongan ujung baut.** Membuang ujung baut dari tempat yang tinggi atau ujung baut yang bertebaran bisa menyebabkan cedera berat.

SIMPAN PETUNJUK INI.

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

DESKRIPSI FUNGSI

⚠ PERHATIAN:

- Pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum menyetel atau memeriksa kerja mesin.

Kerja saklar (Gb. 1)

⚠ PERHATIAN:

- Sebelum memasukkan steker, pastikan picu saklar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik picu saklarnya. Lepaskan picu saklar untuk berhenti.

PERAKITAN

⚠ PERHATIAN:

- Pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum melakukan pekerjaan apapun pada mesin.

Melepas selongsong luar dan dalam

⚠ PERHATIAN:

- Hati-hati jangan sampai membiarkan benda asing masuk ke dalam mesin saat melepas dan memasang selongsong luar dan dalam.

Selongsong luar M24 dan selongsong dalam M24 sudah terpasang di pabrik. Jika memerlukan ukuran lain sesuai pekerjaan Anda, ganti selongsong sebagaimana berikut. Kendurkan kedua sekrup saat memegang selongsong luar. Selongsong luar dan dalam akan terdorong ke atas oleh pegas yang ada ke dalam mesin. **(Gb. 2)** Tekan batang ke bawah untuk melepas selongsong dalam dari selongsong luar. Hati-hati jangan sampai menjatuhkan selongsong dalam saat melepasnya. Jangan melepas pegas selongsong dalam, batang ujung baut dan pegas batang ujung baut dari mesin. **(Gb. 3 & Gb. 4)**

Memasang selongsong luar dan dalam

Pegas selongsong dalam dengan posisi pasak menghadap ke atas. Posisikan selongsong luar di luar selongsong dalam. Tekan pasak agar selongsong dalam bisa masuk, kemudian lepas pasak untuk mengencangkan selongsong dalam. **(Gb. 5)** Masukkan selongsong luar dan dalam ke dalam mesin sambil memutar selongsong dalam searah jarum jam dan berlawanan arah jarum jam secara bergantian sampai tidak ada celah antara selongsong luar dan mesin. Lihat gambar. Kemudian kencangkan kedua sekrupnya. **(Gb. 6)**

PENGUNAAN

Pemasangan baut

Tempatkan mesin pada baut sehingga selongsong dalam sepenuhnya menutupi ujung baut. **(Gb. 7)**

⚠ PERHATIAN:

- Hati-hati saat menepatkan selongsong pada ujung baut. Menabrak ujung baut bisa membuatnya rusak sehingga tidak lagi terpasang dengan baik di dalam selongsong.
- Pertama-tama, kencangkan baut-baut terlebih dahulu menggunakan kunci pas manual dan kemudian kencangkan dengan mesin ini. Gunakan mesin ini hanya setelah pengencangan sebelumnya tanpa mulai mengencangkan dengan mesin ini.

Tekan mesin maju sambil terus mendorongnya sampai selongsong luar sepenuhnya menutupi mur. Jika gagal menepatkan mesin sepenuhnya pada baut, putar mesin sedikit ke kanan dan ke kiri sambil mendorongnya. **(Gb. 8)**

Tarik picu saklar. Selongsong luar berputar dan mulai mengencangkan mur.

Ketika mencapai torsi yang ditentukan, ujung baut akan putus pada bagian bertakiknya. Ujung baut akan tetap berada di dalam selongsong dalam. **(Gb. 9)** Lepas picu saklar dan tarik mesin dengan posisi lurus. **(Gb. 10)**

⚠ PERHATIAN:

- Jangan terlalu menekan mesin listrik. Beri tekanan hanya sampai tingkat yang diperlukan untuk memegang mesin dengan mantap.

Tarik pelontar ujung baut (tuas ujung baut) untuk mengeluarkan ujung baut dari mesin. Tangkap potongan ujung baut untuk agar tidak jatuh secara membahayakan ke bawah. Jauhkan ujung baut dari tanah, lantai, tempat berjalan, dsb. untuk mencegah cedera karena menginjak atau kejatuhan ujung baut. **(Gb. 11 & Gb. 12)**

⚠ PERHATIAN:

- Cincin dan mur memiliki kepala dan ekor. Kepala memiliki tanda identifikasi untuk mur dan tepi miring untuk cincin. Ketika memasangnya, hati-hati jangan sampai terbalik. **(Gb. 13)**

⚠ PERHATIAN:

- Ganti mur, baut dan cincin seluruhnya secara bersamaan, jika diganti secara bergilir, mur akan berputar berlebihan atau baut akan terlalu atau kurang menonjol dari permukaan mur.
- Jangan gunakan mur, baut dan cincin bekas.
- Pilih baut potong sesuai dengan ketebalan benda kerja yang akan dipasang baut. Rentang panjang baut tersisa yang didapat setelah membuang geram-geramnya ditentukan oleh ukuran baut. Silakan mengacu pada tabel di bawah ini untuk rinciannya.

Ukuran baut	Panjang tersisa maksimum	Panjang tersisa minimum
M22	26 mm	7 mm
M24	23 mm	10 mm

007540

⚠ PERHATIAN:

- Gunakan baut dengan panjang tersisa dalam rentang yang ditunjukkan dalam tabel di atas karena baut dengan ukuran berbeda memiliki panjang tersisa maksimum dan minimum yang berbeda. Hati-hati jangan sampai menggunakan baut di luar rentang yang ditentukan karena akan menyebabkan kerusakan mesin. **(Gb. 14)**

PERAWATAN

⚠ PERHATIAN:

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

Mengganti sikat karbon

Lepas dan periksa sikat karbon secara teratur. Lepas ketika aus sampai tanda batas. Jaga agar sikat sikat karbon tetap bersih dan tidak bergeser dari tempatnya. Kedua sikat karbon harus diganti pada waktu yang sama. Hanya gunakan sikat karbon yang sama. **(Gb. 15)** Gunakan obeng untuk melepas tutup tempat sikat. Tarik keluar sikat karbon yang aus, masukkan yang baru dan pasang tutup tempat sikat. **(Gb. 16)** Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, perawatan atau penyetelan lain harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

PILIHAN AKSESORI

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 berkenaan dengan aksesoris ini, tanyakan pada Pusat Layanan Makita terdekat.

Selongsong	Ukuran baut	Panjang (mm)
Selongsong luar	M22	49
Selongsong dalam	M22	48
Selongsong luar	M24	49
Selongsong dalam	M24	49
Selongsong luar	7/8"	49
Selongsong dalam	7/8"	48
Selongsong luar	1"	49
Selongsong dalam	1"	49

006497

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.

TIẾNG VIỆT

Giải thích về hình vẽ tổng thể

1. Cần khởi động công tắc
2. Trụ ngoài
3. Ốc vít
4. Trụ trong
5. Chốt
6. Trụ mũi
7. Lò xo trụ mũi
8. Lò xo trụ trong
9. Không được có khoảng hở nào giữa trụ ngoài và dụng cụ.
10. Mũi bu-lông
11. Đai ốc
12. Phần cắt khác
13. Lấy gạt mũi (Cần gạt mũi)
14. Vạch chỉ báo
15. Bulông
16. Được vát góc
17. Vòng đệm
18. Chiều dài còn lại
19. Vạch giới hạn
20. Tuốc-nơ-vít
21. Nắp giữ chốt

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu	6924N
Kích thước bu-lông	M22, M24
Lực vận xiết thông thường tối đa	1.100 N·m
Tốc độ không tải (phút ⁻¹)	19
Kích thước (Dài x Rộng x Cao)	330 mm x 104 mm x 257 mm
Khối lượng tịnh	7,5 kg
Cấp độ 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 tùy theo Quy trình EPTA tháng 01/2014

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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ được dùng để vận xiết các bu-lông cường độ cao "loại chịu cắt xoắn".

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

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

1. **Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra 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 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 xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

An toàn về Điện

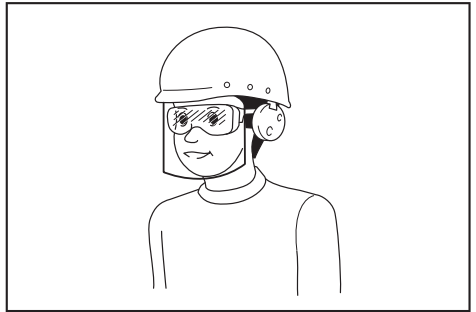
1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
2. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các 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.
3. **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.

4. **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.
5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây đeo 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.
6. **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.
7. **Chúng tôi luôn khuyên bạn sử dụng nguồn cấp điện qua thiết bị ngắt dòng điện rò định mức 30 mA hoặc thấp hơn.**
8. **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 sỹ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.
9. **Không chạm vào đầu cắm điện bằng tay ướt.**
10. **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

1. **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, rượu 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.
2. **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.
3. **Tránh vô tình khởi 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.
4. **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.
5. **Không với quá cao.** Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp. Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
6. **Ăn mặc phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hay đeo 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.
7. **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.

8. **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.
9. **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

1. **Không dùng lực đối với dụng cụ máy.** 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.
2. **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. **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.
5. **Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện.** Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bó kẹt 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 cất được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cất được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.

- Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện. Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
- Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ. Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
- Khi sử dụng dụng cụ, không được đi giày tay lao động bằng vải, có thể bị vướng. Việc giày tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

Bảo dưỡng

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

GEB161-1

QUY ĐỊNH AN TOÀN CHO MÁY SIẾT CẮT BU-LÔNG

- Cầm dụng cụ máy bằng bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó bộ phận xoay vận có thể tiếp xúc với dây dẫn kín hoặc dây của chính nó. Bộ phận kẹp 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.
- Trước khi sử dụng dụng cụ máy, đảm bảo trụ ngoài được xoay nhẹ nhàng bằng tay. Nếu trụ ngoài không xoay được nhẹ nhàng, ngừng sử dụng và hãy nhờ Trung tâm Dịch vụ Được Ủy quyền của MAKITA kiểm tra và sửa chữa.
- Khi đầu mũi bu-lông rơi ra khi không di chuyển lấy gạt mũi (cản gạt mũi), ngừng sử dụng và hãy nhờ Trung tâm Dịch vụ Được Ủy quyền của MAKITA kiểm tra và sửa chữa.
- Luôn chắc chắn rằng bạn duy trì tốt cân bằng và có chỗ tựa chân vững chắc. Đảm bảo rằng không có ai ở dưới khi dùng dụng cụ ở những vị trí trên cao hoặc được nâng lên.
- Cầm chắc dụng cụ.
- Cẩn thận và chú ý khi tháo bỏ các đầu mũi bu-lông được cắt. Việc làm rơi các đầu mũi từ trên cao hoặc các đầu mũi bị văng ra có thể gây chấn thương nghiêm trọng.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO: KHÔNG được để sự thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) thay thế việc tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn máy siết cắt bu-lông 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

⚠ CẢNH BÁO:

- Phải luôn đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt điện và ngắt kết nối trước khi chỉnh sửa hoặc kiểm tra chức năng của dụng cụ.

Hoạt động công tắc (Hình 1)

⚠ 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. Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

LẮP RÁP

⚠ CẢNH BÁO:

- 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.

Tháo trụ ngoài và trụ trong

⚠ CẢNH BÁO:

- Cẩn thận không được phép cho các ngoại vật rơi vào bên trong dụng cụ khi tháo hoặc lắp trụ ngoài hoặc trụ trong.

Trụ ngoài M24 và trụ trong M24 được lắp đặt sẵn từ trong nhà máy. Nếu bạn cần các kích thước khác cho công việc của mình, hãy thay các ống trụ này như sau.

Vận lồng hai ốc vít giữ trụ ngoài. Trụ ngoài và trụ trong sẽ được đẩy lên bằng các lò xo có sẵn trong dụng cụ. (Hình 2)

Nhấn chốt xuống để tháo trụ trong ra khỏi trụ ngoài. Cẩn thận không làm rơi trụ trong khi tháo nó ra. Không được tháo lò xo trụ trong, trụ mũi và lò xo trụ mũi ra khỏi dụng cụ. (Hình 3 & Hình 4)

Lắp trụ ngoài và trụ trong

Giữ trụ trong với chốt giữ hướng lên. Đặt trụ ngoài lên trên trụ trong. Nhấn chốt để lắp trụ trong vào, sau đó tháo chốt ra để giữ chặt trụ trong. (Hình 5)

Lắp trụ ngoài và trụ trong vào dụng cụ trong lúc xoay trụ trong lần lượt theo chiều kim đồng hồ và ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi không còn khoảng hở nào giữa trụ ngoài và dụng cụ. Xem hình vẽ. Sau đó vận chặt hai ốc vít lại. (Hình 6)

VẬN HÀNH

Lắp đặt bu-lông

Trượt dụng cụ lên bu-lông sao cho trụ trong che phủ hoàn toàn mũi bu-lông. (Hình 7)

⚠ CẢNH BÁO:

- Cẩn thận khi gắn ống trụ lên trên mũi bu-lông. Việc va chạm vào đầu mũi có thể làm hỏng và không thể lắp vào trong ống trụ như bình thường.
- Đầu tiên hãy vận chặt các bu-lông sơ bộ bằng cờ-lê vận tay và sau đó vận chặt chúng bằng dụng cụ này. Chỉ sử dụng dụng cụ này sau khi vận sơ bộ mà không dùng ngay dụng cụ để vận chặt.

Nhấn giữ dụng cụ tới trước trong lúc trượt nó về trước cho đến khi trụ ngoài vừa khớp hoàn toàn lên trên đai ốc. Nếu dụng cụ không vừa khớp hoàn toàn lên trên đai ốc, hãy lắp nhẹ dụng cụ sang phải và trái trong lúc đẩy tới trước. **(Hình 8)**

Kéo cần khởi động công tắc. Trụ ngoài sẽ xoay để bắt đầu vận hành đai ốc.

Khi đạt được lực vận xoắn cụ thể, mũi bu-lông sẽ được cắt tại phần cắt khác của nó. Mũi bu-lông sẽ vẫn nằm bên trong trụ trong. **(Hình 9)**

Thả cần khởi động công tắc và rút dụng cụ thẳng ra ngoài. **(Hình 10)**

⚠ CẢN TRỌNG:

- Không dùng lực quá mạnh đối với dụng cụ. Ấn xuống dưới đến mức cần thiết để giữ chắc dụng cụ.
- Kéo lấy gat mũi (cần gạt mũi) để đẩy mũi bu-lông ra khỏi dụng cụ. Nhặt các mũi bu-lông đã cắt để phòng ngừa chúng rơi xuống bên dưới gây nguy hiểm. Không để các đầu mũi này trên đất, sàn, sàn đi bộ, v.v... để phòng ngừa chấn thương do giảm phải hoặc rơi xuống. **(Hình 11 & Hình 12)**

⚠ CẢN TRỌNG:

- Vòng đệm và đai ốc có phần đầu và đuôi. Phần đầu có vạch chỉ báo đối với đai ốc và vạt góc đối với vòng đệm. Khi lắp chúng cần thận không được lắp ngược chiều. **(Hình 13)**

⚠ CẢN TRỌNG:

- Thay thế đai ốc, bu-lông và vòng đệm cùng một lúc khi chúng xoay cùng nhau, đai ốc xoay quá mức hoặc bu-lông nhô ra khỏi bề mặt đai ốc quá nhiều hoặc quá ít.
- Không sử dụng lại các đai ốc, bu-lông và vòng đệm đã dùng rồi.
- Chọn các bu-lông cắt tùy theo chiều dày của vật gia công sẽ được gắn. Phạm vi cho chiều dài còn lại của các bu-lông có được sau khi cắt các mảnh vụn sẽ được xác định theo kích cỡ bu-lông. Tham khảo bảng dưới đây để biết thêm chi tiết.

Kích thước bu-lông	Chiều dài còn lại tối đa	Chiều dài còn lại tối thiểu
M22	26 mm	7 mm
M24	23 mm	10 mm

007540

⚠ CẢN TRỌNG:

- Sử dụng các bu-lông với chiều dài còn lại nằm trong phạm vi được trình bày trong bảng trên bởi bu-lông có kích cỡ khác nhau sẽ có chiều dài còn lại tối đa và tối thiểu khác nhau. Cần thận không sử dụng các bu-lông ngoài phạm vi đã cho bởi sẽ làm hỏng dụng cụ. **(Hình 14)**

BẢO TRÌ

⚠ CẢN TRỌNG:

- Hãy luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt và ngắt kết nối trước khi cố gắng thực hiện việc kiểm tra hay bảo dưỡng.
- Không bao giờ dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Thay thế các chổi các-bon

Hãy tháo và kiểm tra các chổi các-bon định kỳ. Thay thế khi chổi đã mòn đến vạch giới hạn. Hãy giữ cho các chổi các-bon sạch sẽ và không quấn vào trong các đầu giữ. Các chổi các-bon nên được thay thế cùng lúc. Hãy sử dụng các chổi các-bon giống nhau. **(Hình 15)**

Hãy sử dụng một tuốc-nơ-vít để tháo các nắp giữ chổi.

Hãy tháo các chổi các-bon đã bị mòn, lắp vào các chổi mới và vận hành các nắp giữ chổi. **(Hình 16)**

Để đảm bảo AN TOÀN và 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 Được Ủy quyền của Makita (Makita Authorized Service Center), luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

⚠ CẢN 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 hỗ trợ để biết thêm chi tiết về những phụ kiện này, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

Trụ	Kích thước bu-lông	Chiều dài (mm)
Trụ ngoài	M22	49
Trụ trong	M22	48
Trụ ngoài	M24	49
Trụ trong	M24	49
Trụ ngoài	7/8"	49
Trụ trong	7/8"	48
Trụ ngoài	1"	49
Trụ trong	1"	49

006497


LƯU Ý:

- Một vài mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.

คำอธิบายของมุมมองทั่วไป

- | | | |
|----------------------|--|---------------------|
| 1. สวิตช์สั่งงาน | 9. ไม่ควรมีช่องว่างระหว่างหัวครอบตัวนอกและเครื่องมือ | 16. รอยบาก |
| 2. หัวครอบตัวนอก | 10. ส่วนปลายของสลักเกลียว | 17. แหวน |
| 3. สกรู | 11. แหวนสลักเกลียว | 18. ความยาวคงเหลือ |
| 4. หัวครอบตัวใน | 12. ส่วนรอยบาก | 19. ซีตจำกัด |
| 5. สลัก | 13. ตัวติดส่วนปลาย (คานติดส่วนปลาย) | 20. ไขควง |
| 6. แท่งส่วนปลาย | 14. เครื่องหมายบอก | 21. ฝาปิดที่ยึดแปรง |
| 7. สปริงส่วนปลาย | 15. สลักเกลียว | |
| 8. สปริงหัวครอบตัวใน | | |

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น	6924N
ขนาดสลักเกลียว	M22, M24
แรงบิดปกติสูงสุด	1,100 N·m
ความเร็วขณะหมุนเปล่า (รอบต่อนาที)	19
ขนาด (ยาว x กว้าง x สูง)	330 มม. x 104 มม. x 257 มม.
น้ำหนักสุทธิ	7.5 กก.
มาตรฐานความปลอดภัย	 /II

- เนื่องจากมีการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014

END201-7

ENF002-2

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์

โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



.....อ่านคู่มือการใช้งาน



.....ฉนวนสองชั้น

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้เพื่อการใช้งานสลักเกลียว “แบบหัวขาด” ความ
ทนทานสูง


ENE038-1

การจ่ายไฟ

ควรเชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ใน
ป้ายข้อมูลของเครื่องมือ และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบเฟสเดียว
เท่านั้น อุปกรณ์นี้ได้รับการหุ้มฉนวนสองชั้นและสามารถใช้กับปลั๊กไฟ
ที่ไม่มีสายดินได้

GEA012-2

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือ
ไฟฟ้าทั่วไป

 คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพ
ประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ห้มาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่าง
ละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิด
ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

**เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้
เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต**

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องกระเบื้องหรือมัตที่บอบนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

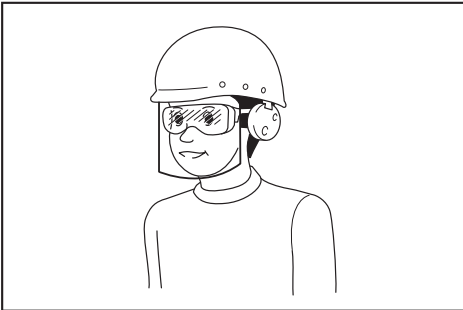
ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าตัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาดูหมั และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟที่แยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. แนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟผ่าน RCD ที่มีกระแสไฟรั่วในอัตราไม่เกิน 30 mA เสมอ
8. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้
9. อย่าจับปลั๊กไฟด้วยมือที่เปียก
10. หากสายไฟชำรุด โปรดให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนของผู้ผลิตเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีเมฆมากายาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ช่วงขณะที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันรอยก้นสั้น หมวกกันน็อก หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การถอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถอยเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์ขอยุอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกฎฉบับปรับปรุงหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกฎฉบับที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะเวลาที่ติดต่อกันนานเกินไป จัดทำกรายงานและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความดันเฉยๆการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

- สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับให้ผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าความซัดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำตามคำแนะนำของคู่มือการตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า

- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำที่กล่าว ศึกษารายละเอียดการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูเครื่องมือจับและบริเวณมือจับที่แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ อาจจะทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

GEB161-1

กฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการใช้งานประจำหัวครอบ

- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนขณะทำงานโดยที่ตัวขึ้นอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่หรือสายไฟของเครื่องเอง สายรัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าซึ่งไม่มีฉนวนหุ้ม “มีกระแสไฟไหลผ่าน” และส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ก่อนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถใช้มือหมุนหัวครอบตัวนอกได้อย่างราบรื่น หากหัวครอบตัวนอกหมุนได้ไม่ราบรื่น ควรหยุดใช้งาน แล้วนำไปตรวจสอบและซ่อมแซมที่ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก MAKITA
- หากส่วนปลายของสลักเกลียวร่วงลงโดยไม่มีการขยับตัวติดส่วนปลาย (คานาคัดส่วนปลาย) ควรหยุดใช้งาน แล้วนำไปตรวจสอบและซ่อมแซมที่ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก MAKITA
- รักษาสวมคลุมของร่างกายและวางตำแหน่งเท้าให้มั่นคงเสมอหากใช้งานเครื่องมือในพื้นที่สูงหรือยกระดับ ระวังอย่าให้มีคนอยู่ด้านล่าง
- จับเครื่องมือให้แน่น
- ใช้ความระมัดระวังและสติเมื่อเด็ดหัวสลักเกลียว ส่วนปลายของสลักเกลียวที่หล่นจากที่สูงหรือระดับตกจากที่สูงอาจเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บร้ายแรงได้

บันทึกคำแนะนำเหล่านี้

⚠ คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานประเภทหัตถ์ครอบอย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือใช้งานนี้อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดปลั๊กเครื่องมือออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การทำงานของสวิตช์ (ภาพที่ 1)

⚠ ข้อควรระวัง:

- ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อยเปิดใช้เครื่องมือโดยดึงสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดปลั๊กเครื่องมือออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การถอดหัตถ์ครอบตัวในและตัวนอก

⚠ ข้อควรระวัง:

- ระวังอย่าให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปด้านในของเครื่องมือในระหว่างการถอดหรือติดตั้งหัตถ์ครอบตัวในหรือตัวนอก เครื่องมือนี้จะมีการติดตั้งหัตถ์ครอบตัวนอกขนาด M24 และหัตถ์ครอบตัวในขนาด M24 มาจากโรงงาน หากคุณต้องการใช้งานหัตถ์ครอบขนาดอื่นๆ ให้เปลี่ยนหัตถ์ครอบโดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้ จับหัตถ์ครอบตัวนอกไว้แล้วคลายสกรูสองตัว สปริงของเครื่องมือจะดันหัตถ์ครอบตัวในและตัวนอกออกมา (ภาพที่ 2)

กดสลักกลิ้งเพื่อถอดหัตถ์ครอบตัวในออกจากหัตถ์ครอบตัวนอก ระวังอย่าทำหัตถ์ครอบตัวในตกในระหว่างถอด อย่ายอดสปริง ส่วนปลายและสปริงส่วนปลายของหัตถ์ครอบออกจากเครื่องมือ (ภาพที่ 3 และภาพที่ 4)

การใส่หัตถ์ครอบตัวในและตัวนอก

ถือหัตถ์ครอบตัวในให้สลักขึ้น ครอบหัตถ์ครอบตัวนอกไว้กับหัตถ์ครอบตัวใน กดสลักกลิ้งเพื่อให้สามารถใส่หัตถ์ครอบตัวในได้แล้วจึงปล่อยสลักเพื่อล็อก (ภาพที่ 5)

ใส่หัตถ์ครอบที่ประกอบแล้วเข้ากับเครื่องมือแล้วหมุนหัตถ์ครอบตัวในตามเข็มนาฬิกาจนเข็มนาฬิกาจนกระทั่งไม่มีช่องว่างระหว่างหัตถ์ครอบตัวนอกและเครื่องมือ ตามรูปภาพ แล้วขันสกรูสองตัวให้แน่น (ภาพที่ 6)

การใช้งาน

การใส่สลักเกลียว

จ่อเครื่องมือเข้ากับสลักเกลียวให้หัตถ์ครอบตัวในครอบส่วนปลายของสลักเกลียวได้แน่นสนิท (ภาพที่ 7)

⚠ ข้อควรระวัง:

- ใช้ความระมัดระวังเมื่อใส่หัตถ์ครอบเข้ากับปลายของสลักเกลียว การทุบปลายของสลักเกลียวอาจทำให้สลักเกลียวไม่สามารถแนบสนิทกับหัตถ์ครอบได้พอดีอีกต่อไป
- ขั้นแรก ให้ใช้ประแจธรรมดาขันสลักเกลียวให้แน่นพอประมาณ ก่อนแล้วจึงใช้เครื่องมือนี้ขันสลักเกลียวให้แน่นยิ่งขึ้น ใช้เครื่องมือนี้หลังจากที่ใช้ประแจธรรมดาขันสลักเกลียวให้แน่นพอประมาณแล้วเท่านั้น อย่าใช้เครื่องมือนี้ขันสลักเกลียวตั้งแต่ต้นค่อยๆ ดันและเลื่อนเครื่องมือเข้าไปเรื่อยๆ ให้หัตถ์ครอบตัวนอกครอบสลักเกลียวได้ทั้งหมด หากเครื่องมือไม่สามารถสามารถครอบสลักเกลียวได้ทั้งหมด ให้เอียงเครื่องมือไปทางซ้ายและขวาเล็กน้อยในระหว่างกด (ภาพที่ 8)

กดสวิตช์สั่งงาน หัตถ์ครอบตัวนอกจะเริ่มหมุนเพื่อขันสลักเกลียว เมื่อได้รับแรงบิดตามที่กำหนด หัตถ์ของสลักเกลียวจะขาดออกที่รอยบาก หัวของสลักเกลียวจะยังคงอยู่ที่ด้านในหัตถ์ครอบตัวใน (ภาพที่ 9) ปล่อยสวิตช์สั่งงานแล้วดึงเครื่องมือกลับออกมาตรงๆ (ภาพที่ 10)

⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่ากดเครื่องมือลงด้วยแรงเยอะเกินไป ใช้แรงกดแต่พอเหมาะเพื่อที่จะกดจับเครื่องมือให้แน่นเท่านั้น ดึงตัวติดส่วนปลาย (คานติดส่วนปลาย) เพื่อติดส่วนปลายของสลักเกลียวออกจากเครื่องมือ จับส่วนปลายที่ขาดออกจากสลักเกลียวเพื่อป้องกันการตกลงไปเป็นอันตรายต่อบุคคลที่อยู่ด้านล่าง เก็บส่วนปลายออกจากพื้น ทางเดิน ฯลฯ เพื่อป้องกันการสะดุดหรือหล่นลงไปด้านล่าง (ภาพที่ 11 และภาพที่ 12)

⚠ ข้อควรระวัง:

- แหวนและแหวนสลักเกลียวจะมีด้านหัวและด้านปลาย โดยแหวนสลักเกลียวจะมีเครื่องหมาย และแหวนจะมีรอยบาก ระวังอย่าใส่ผิดด้าน (ภาพที่ 13)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- เมื่อเปลี่ยนแหวนสกรู สลักเกลียว หรือแหวนพร้อมๆ กันให้ระวังการป็นเกลียวหรือสลักเกลียวห่างหรือใกล้แหวนสลักเกลียวเกินไป
- อย่าใช้แหวนสลักเกลียว สลักเกลียว หรือแหวนซ้ำ
- เลือกขนาดสลักเกลียวหัวขาคให้เหมาะกับขนาดของชิ้นงานที่ต้องการยึด ขนาดของสลักเกลียวจะเป็นตัวกำหนดส่วนที่เหลือหลังจากตัดหัวของสลักเกลียวแล้ว โปรดดูรายละเอียดได้ที่ตารางด้านล่าง

ขนาดสลักเกลียว	ความยาวคงเหลือ	ความยาวคงเหลือ
	สูงสุด	ต่ำสุด
M22	26 มม.	7 มม.
M24	23 มม.	10 มม.

007540

⚠️ ข้อควรระวัง:

- เลือกใช้สลักเกลียวที่มีส่วนที่เหลือสูงสุดและต่ำสุดตามที่ต้องการระวังอย่าใช้สลักเกลียวที่มีขนาดเกินกำหนดเนื่องจากทำให้เครื่องมือเสียหาย (ภาพที่ 14)

การบำรุงรักษา

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือมีสีซีดจาง ผิดรูปทรงหรือแตกหักได้

การเปลี่ยนแปลงคาร์บอน

ถอดแปรงคาร์บอนออกมาตรวจสอบเป็นประจำ เปลี่ยนแปลงคาร์บอนเมื่อสีกรรจนจนถึงขีดจำกัด รักษาแปรงคาร์บอนให้สะอาดและอย่าให้แปรงคาร์บอนหลุดเข้าไปในที่ยึด ควรเปลี่ยนแปลงคาร์บอนทั้งสองแปรงพร้อมกัน ใช้แปรงคาร์บอนที่กำหนดเท่านั้น (ภาพที่ 15)

ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแปรงออก นำแปรงคาร์บอนที่สีกรรจนออกมา ใส่แปรงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปรงให้แน่น

(ภาพที่ 16)

เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษา และทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้ อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากคุณต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

หัวครอบ	ขนาดสลักเกลียว	ความยาว (มม.)
หัวครอบตัวนอก	M22	49
หัวครอบตัวใน	M22	48
หัวครอบตัวนอก	M24	49
หัวครอบตัวใน	M24	49
หัวครอบตัวนอก	7/8"	49
หัวครอบตัวใน	7/8"	48
หัวครอบตัวนอก	1"	49
หัวครอบตัวใน	1"	49

006497

หมายเหตุ:

- อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดอุปกรณ์พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

884567B371

TRD