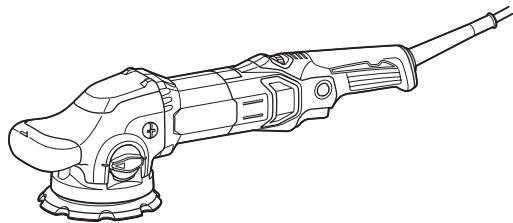




| | | | |
|------|------------------------|---------------------|----|
| EN | Random Orbit Polisher | INSTRUCTION MANUAL | 4 |
| ZHCN | 抛光机(盘式轨道砂光机) | 使用说明书 | 10 |
| ID | Mesin Pemoles Acak | PETUNJUK PENGGUNAAN | 16 |
| VI | Máy chà nhám đánh bóng | TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN | 23 |
| TH | เครื่องหมุนขัดเงา | คู่มือการใช้งาน | 29 |

PO5000C
PO6000C



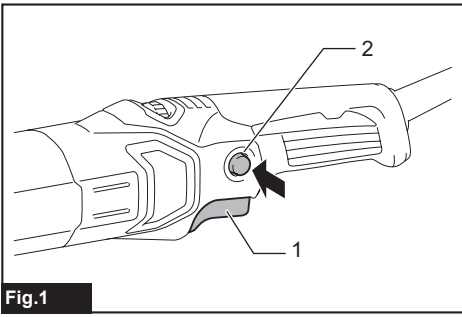


Fig.1

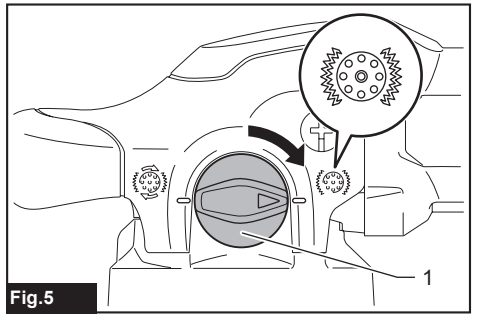


Fig.5

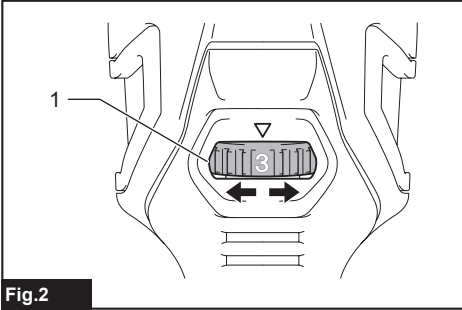


Fig.2

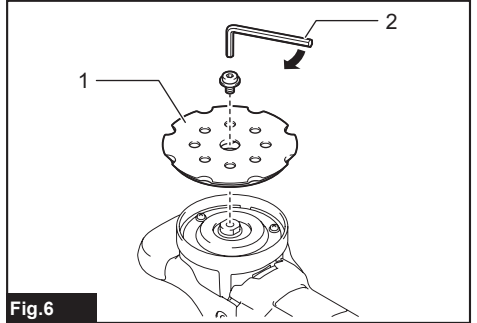


Fig.6

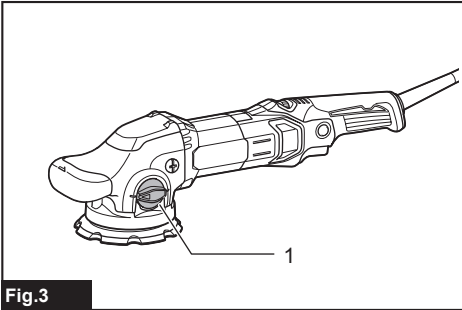


Fig.3

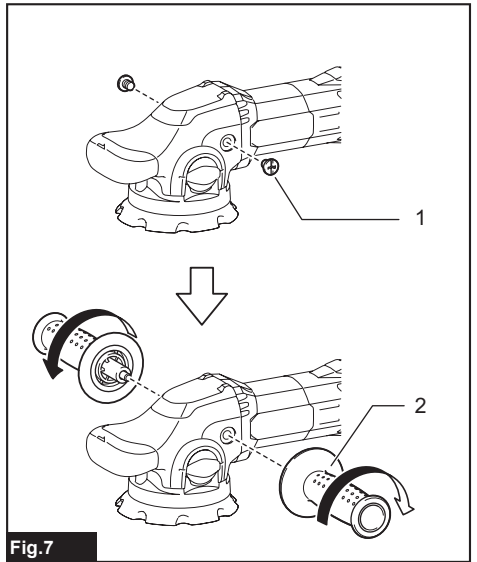


Fig.7

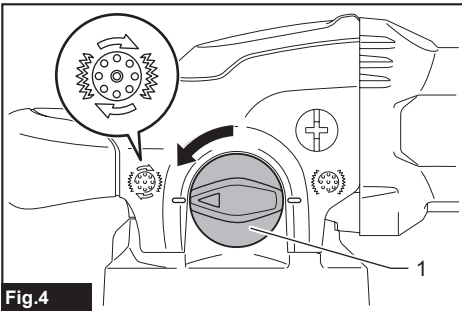


Fig.4

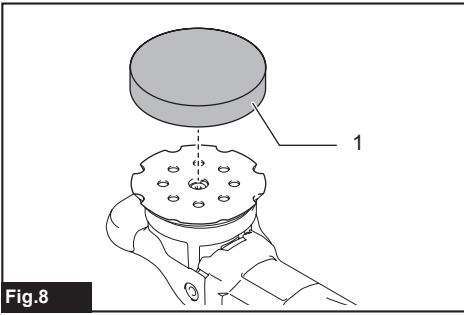


Fig.8

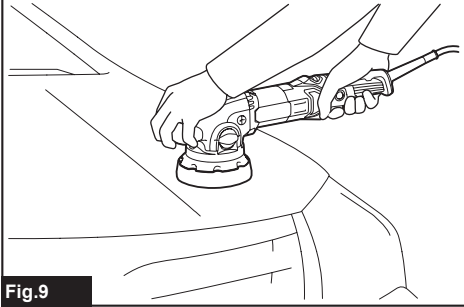


Fig.9

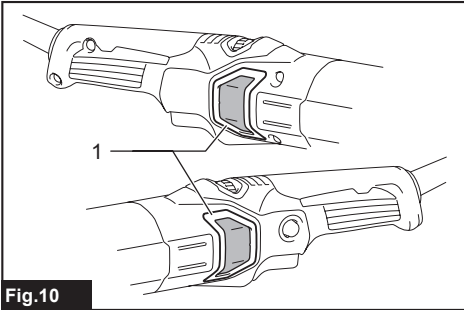


Fig.10

SPECIFICATIONS

| Model: | PO5000C | PO6000C |
|-------------------|-----------------------------|---------|
| Pad diameter | 125 mm | 150 mm |
| Orbits per minute | 0 - 6,800 min ⁻¹ | |
| Overall length | 451 mm | |
| Net weight | 2.8 - 3.0 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 following shows 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 polishing.

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

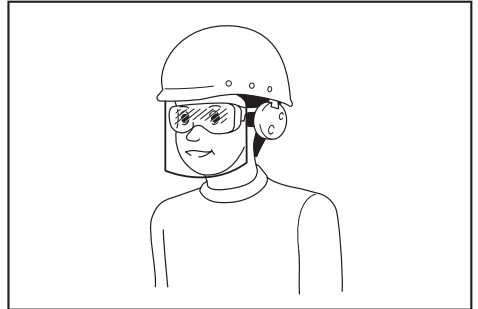
1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators,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

Polisher safety warnings

1. **This power tool is intended to function as a polisher. 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.
2. **Operations such as grinding, wire brushing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **Threaded mounting of accessories must match the spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
6. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as backing pad for cracks, tear or excess wear. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
7. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
8. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
9. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
10. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
11. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
12. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
13. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
14. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

2. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
3. **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
4. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
5. **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Polishing Operations

1. **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

Additional Safety Warnings

1. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
2. **Check that the workpiece is properly supported.**
3. **If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.**
4. **Do not use the tool on any materials containing asbestos.**

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

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

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

To start the tool, simply pull the switch trigger. The rotation speed will increase as you pull the trigger. Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the switch trigger. To stop the tool from the locked position, pull the trigger fully, then release it.

⚠ CAUTION: 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: Do not plug in the tool with the lock-on switch engaged. The tool will be run unsupported and it may cause a personal injury or breakage.

Speed adjusting dial

► Fig.2: 1. Speed adjusting dial

The rotating speed can be changed by turning the speed adjusting dial to a given number setting from 1 to 5. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5. And lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1. Refer to the table for the relationship between the number settings on the dial and the approximate rotating speed.

| Number | Orbits per min. | Pad rotating speed per minute in random orbit with forced rotation mode |
|--------|-----------------|---|
| 1 | 1,600 | 180 |
| 2 | 2,500 | 290 |
| 3 | 3,700 | 430 |
| 4 | 5,300 | 610 |
| 5 | 6,800 | 780 |

NOTICE: If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.

NOTICE: The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Electronic function

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

Constant speed control

Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under the loaded condition.

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

Selecting the action mode

Turn the change knob to alter the rotation mode.

► Fig.3: 1. Change knob

NOTICE: Always turn the knob fully. If the knob is in the middle position, you cannot turn on the tool.

NOTICE: You cannot change the action mode when the tool is switched on.

Random orbit with forced rotation mode

► Fig.4: 1. Change knob

Random orbit with forced rotation mode is orbital action with forced rotation of the pad for rough polishing such as surface treatment.

Rotate the change knob counterclockwise for random orbit with forced rotation mode.

Random orbit mode

► Fig.5: 1. Change knob

Random orbit mode is orbital action with free rotation of the pad for fine polishing.

Rotate the change knob clockwise for random orbit mode.

ASSEMBLY

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

Installing the backing pad

► Fig.6: 1. Backing pad 2. Hex wrench

Put the backing pad on the shaft then turn the bolt clockwise with a hex wrench.

CAUTION: Make sure that the backing pad is secured properly. Loose attachment will run out of balance and cause a excessive vibration which may cause loss of control.

Installing side grip

Optional accessory

► Fig.7: 1. Cap 2. Side grip

Remove the cap and screw the side grip on the tool securely.

The side grip can be installed on either side of the tool.

Installing or removing pad

Optional accessory

CAUTION: Only use hook-and-loop system pads for polishing.

► Fig.8: 1. Pad

To install the pad, first remove all dirt and foreign matter from the hook-and-loop system of the pad and the backing pad. Attach the pad to the backing pad so that their edges are aligned.

To remove the pad from the backing pad, just pull up from its edge.

CAUTION: Make sure that the pad and backing pad are aligned and securely attached. Otherwise the pad will cause an excessive vibration which may cause loss of control or the pad may be thrown out from the tool.

OPERATION

CAUTION: Only use Makita genuine pads for polishing.

CAUTION: Make sure the work material is secured and stable. Falling object may cause personal injury.

CAUTION: Hold the tool firmly with one hand on the switch handle and the other hand on the front grip (or side handle) when performing the tool.

CAUTION: Do not run the tool at high load over an extended time period. It may result in tool malfunction which causes electric shock, fire and/or serious injury.

CAUTION: Be careful not to touch the rotating part.

NOTICE: Never force the tool. Excessive pressure may lead to decreased polishing efficiency, damaged pad, or shorten tool life.

NOTICE: Continuous operation at high speed may damage work surface.

Polishing operation

► Fig.9

1. Surface treatment (Random orbit with forced rotation mode)

Use a wool pad for rough finishing then use a sponge pad for fine finishing.

2. Applying wax (Random orbit mode)

Use a sponge pad. Apply wax to the sponge pad or work surface. Run the tool at low speed to smooth out wax.

⚠ CAUTION: Do not apply excessive wax or polishing agent. It will generate more dust and may cause eye or respiratory diseases.

NOTE: First, perform a test waxing on an inconspicuous portion of the work surface. Make sure that the tool will not scratch the surface or result in uneven waxing before.

3. Removing wax (Random orbit mode)

Use another sponge pad. Run the tool to remove wax.

4. Polishing (Random orbit mode)

Apply a felt pad gently to the work surface.

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.

Cleaning dust covers

► **Fig.10: 1. Dust cover**

Regularly clean the dust covers on the inhalation vents for smooth air circulation. Remove the dust covers and clean the mesh.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory 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.

- Side grip
- Backing pad
- Wool pad
- Sponge pad
- Felt pad

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

规格

| 型号: | PO5000C | PO6000C |
|--------|---------------|---------|
| 垫片直径 | 125 mm | 150 mm |
| 每分钟回转数 | 0 - 6,800/min | |
| 长度 | 451 mm | |
| 净重 | 2.8 - 3.0 kg | |
| 安全等级 | 回/II | |

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量因附件而异。根据EPTA-Procedure 01/2014, 最重与最轻的组合见表格。

符号

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必必理解其含义。



阅读使用说明书。



II类工具



仅限于欧盟国家
请勿将电气设备与家庭普通废弃物一同丢弃！请务必遵守欧洲关于废弃电子电气设备的指令，根据各国法律法规执行。达到使用寿命的电气设备必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

用途

本工具用于抛光。

电源

本工具只可连接电压与铭牌所示电压相同的电源，且仅可使用单相交流电源。本工具双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。

安全警告

电动工具通用安全警告

警告： 阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

1. 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

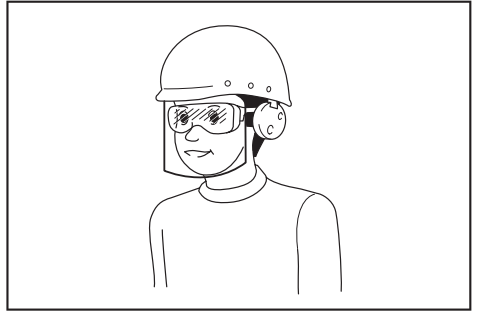
电气安全

1. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。

4. 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
6. 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。
7. 始终建议通过额定剩余电流为30 mA或以下的RCD来使用电源。
8. 电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和/或医生寻求建议。
9. 请勿用湿手触摸电源插头。
10. 如果导线破损，则由制造商或其代理商更换以避免安全隐患。

人身安全

1. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
 2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
 3. 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
 4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
 5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
 6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
 7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
 8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩带护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚/新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚/新西兰，法律要求佩带面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩带合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制电动工具是危险的且必须进行修理。
3. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
4. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
5. 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
6. 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。

- 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。
- 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠结的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。

维修

- 由专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
- 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

抛光机安全警告

- 本电动工具设计用于抛光操作。请阅读本电动工具附带的所有安全警告、说明、插图和规格。若不遵循下列说明，则可能导致触电、起火和/或严重的人身伤害。
- 最好不要将本工具用于磨削、钢丝刷清理或切割等操作。进行非本工具设计用途的操作可能会有危险并导致人身伤害。
- 请勿使用非专用的或未得到工具制造商推荐的附件。这样的附件虽然可安装到电动工具上，但无法确保操作安全。
- 附件的额定速度必须至少等同于电动工具上标示的最大速度。当运转速度大于额定速度时，附件可能会破裂并飞出。
- 螺纹安装的配件必须符合主轴螺纹。对于使用法兰安装的配件，附件的轴孔必须符合法兰的定位直径。与本电动工具的安裝硬件不匹配的附件将失去平衡，振动过度并可能导致失控。
- 请勿使用损坏的附件。每次使用之前，请检查垫片等附件是否有裂痕、破损或过度磨损。如果工具或附件掉落，请检查有无损坏或重新安装一个未损坏的附件。检查和安装了附件之后，请使旁观者以及您自己远离旋转的附件，并以最大空载速度运行工具一分钟。损坏的附件通常会在此测试期间破裂。
- 请穿戴个人防护用品。根据应用情况，请使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。根据情况佩带可防止较小的砂磨碎片或工件碎片的防尘面罩、耳罩、手套和车间用的围裙。护目镜必须具备可以防止多种操作所产生的飞溅的碎片伤害到您的能力。防尘面罩或呼吸器必须具备可过滤操作中产生的微粒的能力。长时间的高强度噪音可能会损伤您的听力。

- 使旁观者远离工作区域，保持一定的安全距离。所有进入工作区域的人员必须穿戴个人防护用品。工件的碎片或破损的附件可能会飞溅到操作区域以外并导致人身伤害。
- 勿使工具导线靠近旋转附件。否则线头可能会被切割到或卡住，从而可能使您的手或手臂被拖入旋转附件中。
- 在附件完全停止之前切勿将工具放下。旋转附件可能会碰撞地面或工作台面而导致工具失控。
- 您身边携带电动工具时请勿运行工具。防止因不小心接触到旋转附件而导致衣物被卷入，甚至伤及身体。
- 请定期清洁工具的通风口。电机的风扇会将灰尘带入外壳，过多的金属粉末累积会导致电气危害。
- 请勿在可燃物附近运行电动工具。火花可能会点燃这些物品。
- 请勿使用需要冷却液的附件。使用水或其他冷却液可能会导致触电或死亡。

反弹和相关警告

反弹是正在旋转的砂轮、垫片、钢丝刷或其他配件卡滞或卡滞时突然产生的反作用力。卡滞会导致旋转配件的快速停止，从而导致在卡滞点处对失控的工具产生与配件旋转方向相反的作用力。

例如，如果工件使得砂轮卡滞，则进入卡滞点的砂轮边缘将进入工件材料的表面，导致砂轮跳出或弹出。根据砂轮在卡滞点的运动方向，砂轮可能会跳向或远离操作者。在这种情况下，砂轮也可能会破裂。

电动工具误操作和/或不正确的操作步骤或操作条件将导致反弹，遵守以下所述的注意事项即可避免。

- 请牢固握持电动工具的把手，调整身体和手臂位置以防止反弹力。如果提供了辅助手柄，请务必使用，以在启动时最大程度地控制反弹或转矩反作用力。如果正确遵守注意事项，操作者可控制转矩反作用力或反弹力。
- 切勿将手靠近旋转的附件。附件可能会反弹到您手上。
- 请勿置身于发生反弹时电动工具可能移动的区域。反弹会在卡滞点处以与砂轮运动方向相反的力作用于砂轮。
- 当处理边角、锐利的边缘等处时请特别小心。避免使附件跳跃和卡滞。边角、锐利的边缘或附件发生跳跃可能会使旋转的附件被钩住并导致工具失控或反弹。

5. 请勿安装锯链木雕锯片或齿状锯片。这些锯片会发生频繁的反弹并导致工具失控。

专用于抛光操作的安全警告

1. 请勿让抛光球的任何松散部分或其附着丝自由旋转。请缩拢或修剪任何松散的附着丝。松散和旋转的附着丝可能会缠结手指或击打工件。

附加安全警告

- 运行中的工具不可离手放置。只可在手握工具的情况下操作工具。
- 检查并确认工件被正确支撑。
- 如果工作场所非常热并且潮湿，或者被导电灰尘严重污染，请使用短路断路器（30 mA）以保障操作者的人身安全。
- 请勿在任何含有石棉的材料上使用本工具。

请保留此说明书。

警告： 请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

功能描述

小心： 在调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具电源开关并拔下电源插头。

开关操作

小心： 插上工具电源插头之前，请务必确认开关扳机能够正常工作，松开时能回到“OFF”（关闭）位置。

- **图片1：** 1. 开关扳机 2. 锁定按钮

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。随着扳机的扣动，旋转速度将增大。松开开关扳机工具即停止。连续操作时，请扣动开关扳机并按下锁定按钮，然后松开开关扳机。要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机扣到底，然后松开。

小心： 长时间使用时，可将开关锁定在“ON”（开启）位置，使操作更加舒适。将工具锁定在“ON”（开启）位置时请小心，务必牢固抓握工具。

小心： 请勿在扣动自锁开关的情况下插入工具电源。否则工具会在不受支撑的情况下运行，并可能会造成人身伤害或工具受损。

转速调节刻度盘

- **图片2：** 1. 转速调节刻度盘

可通过在1至5范围内转动转速调节刻度盘至指定值来改变工具转速。当朝数字5方向旋转刻度盘时，转速递增。当朝数字1方向旋转刻度盘时，转速递减。

有关刻度盘上的数值设定和转速的对应关系，请参阅下表。

| 数值 | 每分钟回转数 | 强制旋转模式下垫片每分钟旋转速度 |
|----|--------|------------------|
| 1 | 1,600 | 180 |
| 2 | 2,500 | 290 |
| 3 | 3,700 | 430 |
| 4 | 5,300 | 610 |
| 5 | 6,800 | 780 |

注意： 如工具长时间低速连续运行，电机会发生过载现象，造成工具故障。

注意： 转速调节刻度盘只能在1和5之间调节。请勿用强力将其拨至超过1或5的位置，否则调速功能可能会失灵。

电子功能

本工具配备的电子功能易于操作，主要有下列特点。

恒速控制

即使在满载的情况下亦可保持旋转速度恒定，从而可实现良好的磨光效果。

软启动功能

抑制启动时的振动实现软启动。

选择动作模式

转动变换钮以改变旋转模式。

► **图片3: 1. 变换钮**

注意: 务必完全转动旋钮。如果旋钮处于中间位置, 则无法启动工具。

注意: 工具开启时无法改变动作模式。

强制旋转模式

► **图片4: 1. 变换钮**

强制旋转模式是一种强制垫片旋转以进行粗抛光等表面处理的轨道操作。

逆时针旋转变换钮可进行强制旋转模式的轨道操作。

自由旋转模式

► **图片5: 1. 变换钮**

自由旋转模式是一种让垫片自由旋转以进行精细抛光的轨道操作。

顺时针旋转变换钮可转换至自由旋转模式。

装配

小心: 对工具进行任何装配操作前请务必确认机器已关闭且已拔下电源插头。

安装支持垫盘

► **图片6: 1. 支持垫盘 2. 六角扳手**

将支持垫盘置于轴上, 然后用六角扳手顺时针转动螺栓。

小心: 确保支持垫盘被正确紧固。松散的附件将会失去平衡并造成过度振动, 从而导致失控。

侧把手的安装

选购附件

► **图片7: 1. 盖子 2. 侧把手**

取下盖子, 并将侧把手牢固地拧紧在工具上。可以将侧把手安装在工具的任一侧。

安装或拆卸垫片

选购附件

小心: 请仅使用抛光用的钩环型系统垫片。

► **图片8: 1. 垫片**

安装垫片时, 请先清除垫片钩环型系统和支持垫盘上的所有污垢和异物。安装垫片至支持垫盘, 使两者的边缘对齐。

要从支持垫盘上拆下垫片时, 只需向上从其边缘拉出。

小心: 确保垫片和支持垫盘对齐并牢固安装。否则垫片将造成会过度振动, 引起失控或垫片飞出工具。

操作

小心: 请仅使用抛光用的牧田原装垫片。

小心: 确保牢固固定加工材料。落下的物体可能会造成人身伤害。

小心: 操作本工具时请用一只手牢牢抓住开关手柄, 另一只手紧握前把手(或侧把手)。

小心: 请勿在高负载的情况下过长时间运转工具。否则可能会造成工具故障, 引起触电、火灾和/或严重伤害。

小心: 请勿触摸旋转部件。

注意: 切勿对工具用力过大压力过大。压力过大可能会降低抛光效率、损坏垫片或缩短工具寿命。

注意: 连续高速操作可能会损坏工件表面。

抛光操作

► **图片9**

1. 表面处理(强制旋转模式)

使用羊绒抛光刷进行粗抛光, 然后使用海绵垫进行精细抛光。

2. 打蜡(自由旋转模式)

使用海绵垫。将蜡涂抹在海绵垫或工作表面上。低速运行工具, 使蜡分布均匀。

⚠小心： 请勿涂抹过多的蜡或抛光剂。否则会产生过多的灰尘，并可能引起眼部或呼吸疾病。

注： 请先在工作表面的不显眼部分进行试打蜡。确保工具不会刮花表面或造成不均匀涂蜡。

3. 除蜡（自由旋转模式）

使用另外的海绵垫。运行工具，清除表面上的蜡。

4. 抛光（自由旋转模式）

在工作表面上轻轻覆以毛毡垫。

保养

⚠小心： 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。

注意： 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

清洁防尘罩

► 图片10: 1. 防尘罩

定期清洁防尘罩吸风口以使空气可流畅流动。拆下防尘罩并清洁网眼。

为了保证产品的安全性与可靠性，任何维修、碳刷检查、更换部件或其它维修保养工作需由Makita（牧田）授权或工厂服务中心完成。务必使用Makita（牧田）的替换部件。

选购附件

⚠小心： 这些附件或装置专用于本说明书所列的Makita（牧田）工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的Makita（牧田）维修服务中心。

- 侧把手
- 支持垫盘
- 羊绒抛光刷
- 海绵垫
- 毛毡垫

注： 本列表表中的一些部件可能作为标准配件包含于工具包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

SPEKIFIKASI

| Model: | PO5000C | PO6000C |
|---------------------|-----------------------------|---------|
| Diameter bantalan | 125 mm | 150 mm |
| Putaran per menit | 0 - 6.800 min ⁻¹ | |
| Panjang keseluruhan | 451 mm | |
| Berat bersih | 2,8 - 3,0 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 memoles.

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 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 menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyala debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan Kelistrikan

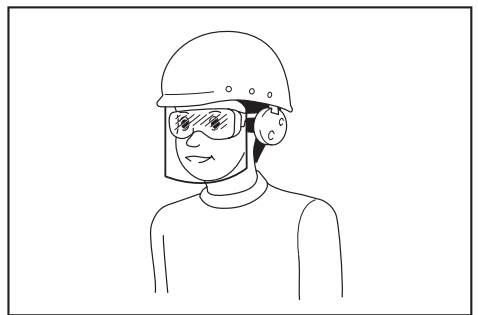
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak.** Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. **Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.

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 pernyataan 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 penyetulan 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.
2. Tidak dianjurkan menggunakan mesin listrik ini untuk melakukan pekerjaan seperti menggerinda, menyikat dengan kawat, atau memotong. Pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi mesin listrik ini dapat menimbulkan bahaya dan menyebabkan cedera pada pengguna.
3. Jangan gunakan aksesoris yang tidak dirancang secara khusus dan dianjurkan oleh produsen mesin. Hanya karena aksesoris tersebut dapat dipasang pada mesin listrik Anda, bukan berarti dapat menjamin keselamatan dalam pengoperasian.
4. Kecepatan terukur pada aksesoris setidaknya harus sama dengan kecepatan maksimum yang tertera pada mesin listrik. Aksesoris yang bekerja lebih cepat dari kecepatan terukurnya mungkin saja pecah dan terlempar.
5. Pemasangan aksesoris berulir harus sesuai dengan ulir spindel. Untuk aksesoris yang dipasang menggunakan flensa, lubang punjung pada aksesoris harus cocok dengan diameter tempat pemasangan pada flensa. Aksesoris yang tidak sesuai dengan perangkat keras pemasangan mesin listrik akan bekerja secara tidak seimbang, bergetar berlebihan dan dapat menyebabkan hilangnya kendali.
6. Jangan menggunakan aksesoris yang sudah rusak. Sebelum digunakan, selalu periksa aksesoris seperti bantalan belakang akan adanya keretakan, pecah atau keausan yang berlebihan. Jika mesin listrik atau aksesoris terjatuh, periksa apakah terjadi kerusakan, atau pasang aksesoris yang tidak rusak. Setelah memeriksa dan memasang aksesoris, jauhan posisi Anda dan orang di sekitar dari bidang aksesoris yang berputar dan jalankan mesin listrik pada kecepatan maksimum tanpa beban selama satu menit. Aksesoris yang rusak umumnya akan pecah selama waktu pengujian ini.
7. Kenakan alat pelindung diri. Tergantung pekerjaannya, gunakan pelindung muka, kaca mata pelindung atau kaca mata pengaman. Sesuai dengan pekerjaannya, kenakan masker debu, pelindung telinga, sarung tangan, dan apron bengkel yang mampu menahan debu gerinda atau serpihan benda kerja. Pelindung mata harus mampu menahan debu yang berhamburan, yang ditimbulkan dari berbagai jenis pekerjaan. Masker debu atau alat pernapasan harus mampu menyaring partikel yang dihasilkan dari pekerjaan Anda. Terpaan yang berkepanjangan terhadap kebisingan berintensitas tinggi dapat menyebabkan hilangnya pendengaran.

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 pemoles

1. Mesin listrik ini berfungsi sebagai mesin poles. 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.
8. Jaga agar orang di sekitar berada dalam jarak aman yang jauh dari area kerja. Siapa pun yang masuk ke area kerja harus mengenakan alat pelindung diri. Potongan benda kerja atau dari aksesoris yang rusak mungkin saja terlempar dan menyebabkan cedera di area yang langsung berdekatan dengan pekerjaan.

9. **Posisikan kabel agar tidak terkena aksesoris yang berputar.** Jika Anda kehilangan kendali, kabel mungkin saja terpotong atau tersangkut dan tangan atau lengan Anda mungkin saja tertarik oleh aksesoris yang berputar.
 10. **Jangan sekali-kali meletakkan mesin listrik sebelum aksesorinya benar-benar berhenti.** Aksesoris yang berputar dapat menyambar permukaan dan menarik mesin listrik di luar kendali Anda.
 11. **Jangan menyalakan mesin listrik sambil membawanya di sisi badan Anda.** Sentuhan yang tidak disengaja oleh aksesoris yang berputar dapat merobek pakaian Anda, yang akan menarik aksesoris ke arah badan Anda.
 12. **Bersihkan ventilasi udara mesin listrik secara rutin.** Kipas motor akan menarik debu ke dalam rumah, dan serbuk logam yang terkumpul secara berlebihan dapat menyebabkan bahaya listrik.
 13. **Jangan mengoperasikan mesin listrik di dekat benda-benda yang mudah terbakar.** Percikan apinya dapat menyulut benda-benda tersebut.
 14. **Jangan menggunakan aksesoris yang membutuhkan cairan pendingin.** Menggunakan air atau cairan pendingin lain dapat mengakibatkan kematian akibat sengatan listrik.
3. **Jangan memosisikan badan Anda di area tempat mesin listrik akan bergerak bila terjadi hentakan balik.** Hentakan balik akan memutar mesin dalam arah yang berlawanan dengan gerakan roda di titik tempat roda tersebut tersangkut.
 4. **Sangat berhati-hatilah saat bekerja di area sudut, tepi yang tajam, dsb. Jaga agar aksesoris tidak memantul atau tersangkut.** Area sudut, tepi yang tajam, atau pantulan cenderung menyebabkan aksesoris yang berputar tersangkut dan menyebabkan kehilangan kendali atau timbulnya hentakan balik.
 5. **Jangan memasang mata gergaji rantai atau mata gergaji bergerigi.** Mata mesin seperti ini menghasilkan hentakan balik secara berkali-kali dan menyebabkan kehilangan kendali.

Peringatan Keselamatan Khusus untuk Pekerjaan Pemolesan

1. **Jangan biarkan bagian bonet pemoles atau benang perangkat tambahan mesin yang longgar berputar dengan bebas. Selipkan atau potong benang perangkat tambahan yang longgar.** Benang perangkat tambahan yang longgar dan berputar dapat menjerat jari Anda atau memotong benda kerja.

Peringatan Keselamatan Tambahan

1. **Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.**
2. **Periksa apakah benda kerja telah ditopang dengan baik.**
3. **Jika tempat kerja sangat panas dan lembap, sangat kotor oleh debu konduktif, gunakan pemutus daya (30 mA) untuk menjamin keselamatan operator.**
4. **Jangan menggunakan mesin pada bahan yang mengandung asbestos.**

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.

Hentakan balik dan Peringatan Terkait

Hentakan balik merupakan reaksi tiba-tiba akibat terjepit atau tersangkutnya roda yang berputar, bantalan belakang, sikat atau aksesoris lainnya. Kondisi terjepit atau tersangkut akan menyebabkan aksesoris yang berputar akan berhenti dengan cepat yang kemudian berubah mengakibatkan terdorongnya mesin listrik yang tak terkendali ke arah yang berlawanan dengan putaran aksesoris di titik tempat aksesoris tersebut terjepit.

Sebagai contoh, jika roda ampelas tersangkut atau terjepit oleh benda kerja, tepi roda yang masuk ke titik tempat roda tersebut terjepit bisa menggali permukaan bahan, yang menyebabkan roda tersebut menanjak atau menghentak. Roda mungkin saja melompat ke arah atau menjauhi operator, tergantung arah gerakan roda di titik tempat roda tersebut terjepit. Roda ampelas juga mungkin saja pecah karena kondisi tersebut. Hentakan balik merupakan akibat dari kesalahan cara penggunaan mesin listrik dan/atau prosedur atau kondisi pengoperasian yang salah, dan dapat dihindari dengan melakukan tindakan kewaspadaan yang tepat sebagaimana diuraikan di bawah ini.

1. **Pertahankan gengaman yang kuat pada mesin listrik serta posisi badan dan lengan Anda sehingga Anda dapat menahan gaya hentakan balik. Selalu gunakan pegangan tambahan, bila tersedia, untuk mengendalikan hentakan balik atau reaksi torsi secara maksimum selama mesin mulai dihidupkan.** Jika tindakan kewaspadaan yang tepat dilakukan, operator dapat mengendalikan reaksi torsi atau gaya hentakan balik.
2. **Jangan sekali-kali memosisikan tangan Anda di dekat aksesoris yang berputar.** Aksesoris mungkin saja menghentak balik ke arah tangan Anda.

DESKRIPSI FUNGSI

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

Kerja sakelar

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

► **Gbr.1:** 1. Pelatuk sakelar 2. Tombol kunci

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelarnya. Putaran mesin akan semakin cepat ketika Anda menarik pelatuknya. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti. Untuk penggunaan terus-menerus, tarik pelatuk sakelar, tekan tombol kunci, kemudian lepas pelatuk sakelar. Untuk membebaskan mesin dari posisi terkunci, tarik pelatuk sampai penuh, lalu lepaskan.

⚠️ PERHATIAN: 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: Jangan memasang steker mesin saat sakelar kunci terpasang. Mesin akan berjalan tanpa sokongan dan hal tersebut dapat menyebabkan cedera dan kerusakan pada mesin.

Sakelar penyetel kecepatan

► **Gbr.2:** 1. Sakelar penyetel kecepatan

Kecepatan putaran bisa diubah dengan memutar saklar penyetel kecepatan ke setelan angka yang tersedia mulai dari 1 sampai 5. Kecepatan yang lebih tinggi diperoleh jika sakelar diputar ke arah angka 5. Dan kecepatan yang lebih rendah diperoleh jika diputar ke arah angka 1.

Silakan mengacu pada tabel tentang hubungan antara setelan angka pada saklar dan perkiraan kecepatan putaran.

| Angka | Putaran per menit. | Putaran per menit bantalan dalam mode acak dengan putaran paksa |
|-------|--------------------|---|
| 1 | 1.600 | 180 |
| 2 | 2.500 | 290 |
| 3 | 3.700 | 430 |
| 4 | 5.300 | 610 |
| 5 | 6.800 | 780 |

PEMBERITAHUAN: Jika mesin dijalankan secara terus-menerus dengan kecepatan rendah dalam waktu yang lama, motor akan mengalami kelebihan beban dan mengakibatkan kerusakan mesin.

PEMBERITAHUAN: Sakelar penyetel kecepatan dapat diputar sampai maksimum angka 5 dan kembali ke 1. Jangan dipaksa melewati angka 5 atau 1, karena fungsi penyetelan kecepatan bisa tidak berfungsi lagi.

Fungsi elektronik

Mesin yang dilengkapi dengan fungsi elektronik mudah dioperasikan karena memiliki fitur-fitur berikut ini.

Kontrol kecepatan konstan

Memungkinkan untuk memperoleh pengerjaan akhir yang halus, karena kecepatan putaran dipertahankan agar konstan bahkan dalam kondisi di beri beban.

Fitur awal pengerjaan yang lembut

Awal pengerjaan yang lembut karena adanya peredaman kejutan awal.

Memilih mode kerja

Putar knop pengubah untuk mengubah mode putaran.

► **Gbr.3:** 1. Knop pengubah

PEMBERITAHUAN: Selalu putar knop secara penuh. Apabila knop tidak diputar secara penuh, Anda tidak dapat menyalakan mesin.

PEMBERITAHUAN: Anda tidak dapat mengubah mode kerja saat mesin menyala.

Mode acak dengan putaran paksa

► **Gbr.4:** 1. Knop pengubah

Putaran acak dengan mode putaran paksa adalah sistem kerja berputar dengan putaran paksa bantalan untuk pemolesan kasar seperti perawatan permukaan. Putar knop pengubah berlawanan arah jarum jam untuk mengubah sistem kerja menjadi putaran acak dengan mode putaran paksa.

Mode acak

► **Gbr.5:** 1. Knop pengubah

Mode putaran acak adalah sistem kerja berputar dengan putaran bantalan bebas untuk pemolesan halus.

Putar knop pengubah searah jarum jam untuk mengubah sistem kerja menjadi acak.

PERAKITAN

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

Memasang bantalan belakang

► **Gbr.6:** 1. Bantalan belakang 2. Kunci L

Pasang bantalan belakang pada poros lalu putar baut searah jarum jam menggunakan kunci L.

⚠️PERHATIAN: Pastikan bantalan belakang terpasang dengan benar. Perangkat tambahan yang longgar akan kehilangan keseimbangan dan menimbulkan getaran berlebihan yang dapat menyebabkan kehilangan kendali.

Memasang gagang sisi

Pilihan aksesoris

► **Gbr.7:** 1. Tutup 2. Gagang sisi

Lepas tutup, kemudian pasang gagang sisi pada mesin menggunakan sekrup dengan kuat. Gagang sisi dapat dipasang pada salah satu sisi mesin.

Memasang atau melepas bantalan

Pilihan aksesoris

⚠️PERHATIAN: Hanya gunakan bantalan dengan sistem pengait untuk memoles.

► **Gbr.8:** 1. Bantalan

Untuk memasang bantalan, pertama-tama bersihkan semua kotoran serta benda asing dari sistem pengait bantalan serta bantalan belakang. Pasang bantalan pada bantalan belakang sehingga kedua ujungnya sejajar.

Untuk melepas bantalan dari bantalan belakang, cukup cabut dari bagian tepinya.

⚠️PERHATIAN: Pastikan bantalan serta bantalan belakang sejajar dan terpasang dengan kuat. Bila tidak, bantalan akan menyebabkan getaran berlebihan yang dapat menyebabkan hilangnya kendali atau dapat menyebabkan bantalan terlempar dari mesin.

PENGUNAAN

⚠️PERHATIAN: Hanya gunakan bantalan asli Makita untuk memoles.

⚠️PERHATIAN: Pastikan benda kerja dikencangkan dan dalam posisi yang stabil. Benda yang terjatuh dapat menyebabkan cedera diri.

⚠️PERHATIAN: Pegang mesin kuat-kuat dengan satu tangan pada pegangan saklar sementara tangan yang lain pada gagang depan (atau gagang samping) ketika menjalankan mesin.

⚠️PERHATIAN: Jangan nyalakan mesin pada beban tinggi terlalu lama. Hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan fungsi mesin yang mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

⚠️PERHATIAN: Jangan menyentuh bagian yang berputar.

PEMBERITAHUAN: Jangan sekali-kali menekan mesin. Tekanan yang berlebihan dapat menyebabkan efisiensi pemolesan menurun, kerusakan pada bantalan, atau pemendekan umur mesin.

PEMBERITAHUAN: Penggunaan terus-menerus pada kecepatan tinggi dapat merusak permukaan kerja.

Pekerjaan pemolesan

► **Gbr.9**

1. Perawatan permukaan (Putaran acak dengan mode putaran paksa)

Gunakan bantalan wol untuk pengerjaan akhir kasar lalu gunakan bantalan spons untuk pengerjaan akhir halus.

2. Pemberian bahan poles (Mode putaran acak)

Gunakan bantalan spons. Beri bahan poles pada bantalan spons atau permukaan kerja. Jalankan mesin pada kecepatan rendah untuk meratakan bahan poles.

⚠️PERHATIAN: Jangan berikan bahan poles atau agen poles terlalu banyak. Hal tersebut dapat menyebabkan debu yang menempel semakin banyak dan dapat menyebabkan penyakit mata atau saluran pernapasan.

CATATAN: Pertama-tama, lakukan pengujian pemberian bahan poles pada bagian permukaan kerja yang tidak menarik perhatian. Pastikan mesin tidak akan menggores permukaan benda kerja atau mengakibatkan polesan yang tidak rata.

3. Menghilangkan bahan poles (Mode putaran acak)

Gunakan bantalan spons lain. Jalankan mesin untuk membuang sisa-sisa bahan poles.

4. Memoles (Mode putaran acak)

Pasang bantalan bulu kempa secara perlahan pada permukaan kerja.

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.

Membersihkan penutup debu

► **Gbr.10:** 1. Penutup debu

Bersihkan penutup debu pada ventilasi penyerapan secara teratur agar sirkulasi udara lancar. Lepaskan penutup debu lalu bersihkan lubang tersebut.

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, pemeriksaan dan penggantian sikat karbon, serta perawatan atau penyetelan lain harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita, selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

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

- Gagang sisi
- Bantalan belakang
- Bantalan wol
- Bantalan spons
- Bantalan bulu kempa

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: | PO5000C | PO6000C |
|--------------------|-----------------------------|---------|
| Đường kính mặt đệm | 125 mm | 150 mm |
| Vòng xoay mỗi phút | 0 - 6.800 min ⁻¹ | |
| Chiều dài tổng thể | 451 mm | |
| Khối lượng tịnh | 2,8 - 3,0 kg | |
| Cấp 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. Tổ hợp 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 thải bỏ 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 thải bỏ, 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 nhặt riêng và đưa trở lại một cơ sở tái chế tương thích với môi trường.

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để đánh bóng.

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

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

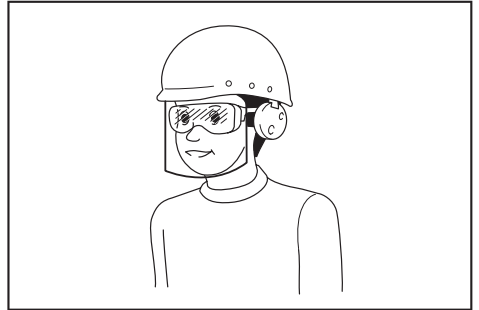
1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyên đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.

2. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nổi đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bể 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 kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
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 khuyến bạn sử dụng nguồn cấp điện qua thiết bị RCD có thể 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 khoảnh 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, cắm 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 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.
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.
7. **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.
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 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

1. **Đề nghị 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 đối với máy đánh bóng

1. **Dụng cụ máy này được dùng để làm máy đánh bóng.** 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.
 2. **Các thao tác như mài, đánh bàn chải kim loại hoặc cắt không được khuyến khích thực hiện bằng dụng cụ máy này.** Các thao tác mà dụng cụ máy này không được thiết kế để thực hiện có thể tạo ra nguy hiểm và gây thương tích cá nhân.
 3. **Không được dùng các phụ kiện không được thiết kế đặc biệt và không theo khuyến cáo của nhà sản xuất dụng cụ.** Bởi nếu có thể gắn phụ kiện đó vào dụng cụ máy của bạn thì điều đó hoàn toàn không đảm bảo việc vận hành máy an toàn.
 4. **Tốc độ định mức của phụ kiện ít nhất phải bằng tốc độ tối đa được đánh dấu trên dụng cụ máy này.** Các phụ kiện chạy nhanh hơn tốc độ định mức của chúng có thể bị vỡ và bay ra ngoài.
 5. **Lắp ren của phụ kiện phải khớp với ren của trụ quay. Đối với các phụ kiện được gắn bằng vành, lỗ trục tâm của phụ kiện đó phải vừa khít với đường kính định vị của vành.** Các phụ kiện không khớp với phần kim loại lắp ghép của dụng cụ máy sẽ bị mất cân bằng, rung động quá mức và có thể gây ra mất kiểm soát.
6. **Không sử dụng phụ kiện đã hư hỏng.** Trước mỗi lần sử dụng hãy kiểm tra phụ kiện như tấm đặt lót xem có nứt gãy hoặc bị ăn mòn quá mức không. Nếu dụng cụ máy hoặc phụ kiện bị rơi, hãy kiểm tra hư hỏng hoặc lắp lại phụ kiện không bị hư hại. Sau khi kiểm tra và cài đặt phụ kiện, hãy tìm chỗ đứng cho bản thân mình và những người xung quanh để tránh xa mặt phẳng phụ kiện quay và chạy dụng cụ máy ngay ở tốc độ không tải tối đa trong vòng một phút. Phụ kiện bị hư hỏng thông thường sẽ bị vỡ trong thời gian thử nghiệm này.
 7. **Mang thiết bị bảo hộ cá nhân.** Tùy thuộc vào việc sử dụng máy, hãy dùng mặt nạ bảo vệ mặt, kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Khi thích hợp, hãy mang mặt nạ chống bụi, dụng cụ bảo vệ thính giác, găng tay và tạp dề làm việc có khả năng ngăn chặn các mảnh mài mòn hoặc mảnh vỡ từ vật gia công. Thiết bị bảo vệ mặt phải có khả năng ngăn chặn các mảnh vụn bay ra phát sinh bởi các hoạt động khác nhau. Mặt nạ chống bụi hoặc khẩu trang phải có khả năng lọc được các hạt tạo ra bởi hoạt động của bạn. Tiếp xúc kéo dài với tiếng ồn có cường độ cao có thể gây ra mất thính giác.
 8. **Giữ những người xung quanh tránh xa nơi làm việc một khoảng cách an toàn.** Bất cứ ai bước vào khu vực làm việc đều phải đeo thiết bị bảo hộ cá nhân. Các mảnh vỡ của phôi gia công hoặc phụ kiện bị vỡ có thể bắn ra và gây thương tích bên ngoài khu vực thao tác cạnh đó.
 9. **Đặt dây dẫn không để vướng phụ kiện quay.** Nếu bạn bị mất kiểm soát, dây dẫn có thể bị cắt hoặc bị quấn và bàn tay hoặc cánh tay của bạn có thể bị kéo vào phụ kiện quay đó.
 10. **Không bao giờ đặt dụng cụ máy xuống cho đến khi phụ kiện đã dừng hẳn.** Phụ kiện quay có thể quán lấy bề mặt và kéo công cụ máy vượt khỏi tầm kiểm soát của bạn.
 11. **Không được chạy dụng cụ máy trong lúc đang mang bên hông bạn.** Tiếp xúc bất ngờ với phụ kiện quay có thể quán lấy quần áo của bạn, kéo phụ kiện vướng vào người bạn.
 12. **Thường xuyên làm sạch các lỗ thông hơi của dụng cụ máy.** Quạt của động cơ sẽ thu hút bụi vào bên trong vỏ và nhiều bột kim loại tích tụ có thể gây ra các nguy hiểm về điện.
 13. **Không vận hành công cụ máy trong các vật liệu dễ cháy.** Các tia lửa có thể kích cháy các vật liệu này.
 14. **Không sử dụng các phụ kiện có yêu cầu chất làm mát dạng lỏng.** Sử dụng chất làm mát bằng nước hoặc chất lỏng khác có thể dẫn đến điện giật hoặc sốc.

Lực đẩy ngược và Cảnh báo Liên quan

Lực đẩy ngược là phản ứng bất ngờ đối với đĩa mài, tấm đặt lót, chổi hoặc bất cứ phụ kiện nào khác đang quay nhưng bị kẹt hoặc bị quấn. Việc bị kẹt hoặc quấn sẽ làm phụ kiện đang quay bị dừng nhanh chóng và do đó dụng cụ máy không kiểm soát được sẽ bị buộc phải theo hướng đối diện hướng quay của phụ kiện tại điểm bị ràng buộc.

Ví dụ, nếu đĩa nhám bị quá tải hoặc kẹt bởi phôi gia công, phần mép của đĩa đang đi vào điểm kẹt có thể gây xước bề mặt vật liệu làm đĩa nhám trượt hoặc văng ra ngoài. Đĩa nhám có thể hoặc bật ra về gần hoặc xa khỏi người vận hành, tùy thuộc vào hướng chuyển động của đĩa nhám tại điểm kẹt. Đĩa nhám cũng có thể bị vỡ trong những tình trạng sau.

Lực đẩy ngược là kết quả của việc sử dụng dụng cụ máy không đúng và/hoặc do các quy trình vận hành hoặc các điều kiện không chính xác và có thể tránh được bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp như được nêu dưới đây.

- Nắm giữ chắc dụng cụ máy và chọn thế đứng và vị trí tay cầm để cho phép bạn chống lại lực đẩy ngược.** Luôn luôn sử dụng tay cầm phụ, nếu được cung cấp, để kiểm soát tối đa lực đẩy ngược hoặc mô-men xoắn trong lúc khởi động. Người vận hành máy có thể kiểm soát mô-men xoắn hay lực đẩy ngược nếu thực hiện các biện pháp phòng ngừa đúng cách.
- Không bao giờ đặt tay bạn gần phụ kiện quay.** Phụ kiện có thể quay ngược lại lên tay bạn.
- Không đứng tại vị trí nơi dụng cụ máy sẽ bị đẩy tới nếu xảy ra lực đẩy ngược.** Lực đẩy ngược sẽ làm xoay dụng cụ theo hướng ngược lại chuyển động của đĩa mài tại vị trí bị quá tải.
- Cần đặc biệt cẩn thận khi thao tác với các cạnh góc, mép sắc, v.v...** Tránh làm dội ra và quần vào phụ kiện. Các góc, mép sắc hoặc dội ra có xu hướng làm quần lấy phụ kiện đang quay và gây mất kiểm soát hoặc tạo lực đẩy ngược.
- Không được gắn lưỡi cưa xích khắc gỗ hoặc lưỡi cưa răng.** Các loại lưỡi như vậy thường tạo ra lực đẩy ngược và dễ mất kiểm soát.

Cảnh báo An toàn Chỉ định cho Thao tác Đánh bóng:

- Không cho phép bất kỳ phần bị lỏng nào của nắp đánh bóng hoặc các dây phụ kiện quay tự do.** Thu dây hoặc xen bốt các dây phụ kiện bị lỏng bất kỳ. Nới lỏng và quay dây phụ kiện có thể vướng vào các ngón tay của bạn hoặc quần vào phôi gia công.

Cảnh báo An toàn Bổ sung:

- Không để mặc dụng cụ chạy.** Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
- Kiểm tra xem phôi gia công đã được kê đỡ đầy đủ chưa.**
- Nếu nơi làm việc rất nóng và ẩm ướt, hoặc bị ô nhiễm nặng bởi bụi dẫn điện, hãy dùng bộ ngắt điện đoản mạch (30 mA) để bảo đảm an toàn cho người vận hành.**
- Không dùng dụng cụ này trên bất kỳ vật liệu nào có chứa amiăng.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

▲CẢNH BÁO: KHÔNG vì đã thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. VIỆC DÙNG SAI hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

▲THẬN TRỌNG: Luôn bảo đảm rằng dụng cụ được tắt điện và rút phích cắm trước khi điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng của dụng cụ.

Hoạt động công tắc

▲THẬN TRỌNG: 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.

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

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Tốc độ xoay sẽ gia tăng khi bạn kéo cần khởi động. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng. Để vận hành liên tục, hãy kéo cần khởi động công tắc, nhấn nút khóa và sau đó nhả cần khởi động công tắc ra. Để dừng dụng cụ từ vị trí đã khóa, hãy kéo cần khởi động hết cỡ, sau đó nhả nó ra.

▲THẬN TRỌNG: 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: Không được cắm điện vào dụng cụ bằng công tắc giải khóa đã gắn vào. Dụng cụ này sẽ chạy mà không được hỗ trợ kiểm soát và có thể gây thương tích cá nhân hoặc hư hỏng.

Đĩa điều chỉnh tốc độ

► **Hình2:** 1. Đĩa điều chỉnh tốc độ

Có thể thay đổi tốc độ xoay bằng cách xoay đĩa điều chỉnh tốc độ đến cài đặt số đã có sẵn từ 1 đến 5. Dụng cụ đạt tốc độ cao hơn khi xoay đĩa theo hướng số 5. Và dụng cụ đạt tốc độ thấp hơn khi xoay đĩa theo hướng số 1.

Tham khảo bảng sau về mối liên quan giữa cài đặt theo số trên đĩa và tốc độ xoay phù hợp.

| Số | Số vòng xoay mỗi phút. | Tốc độ xoay mặt đệm mỗi phút khi ở chế độ xoay tăng cường |
|----|------------------------|---|
| 1 | 1.600 | 180 |
| 2 | 2.500 | 290 |
| 3 | 3.700 | 430 |
| 4 | 5.300 | 610 |
| 5 | 6.800 | 780 |

CHÚ Ý: Nếu dụng cụ được vận hành liên tục ở tốc độ chậm trong thời gian dài, motor sẽ bị quá tải dẫn đến trục trặc cho dụng cụ.

CHÚ Ý: Đĩa xoay điều chỉnh tốc độ chỉ có thể được xoay cao nhất là 5 và trở về 1. Không cố gắng vận qua 5 hoặc 1, nếu không chức năng điều chỉnh tốc độ có thể không hoạt động nữa.

Chức năng điện tử

Các dụng cụ này được trang bị chức năng điện tử giúp dễ dàng thao tác nhờ các tính năng sau.

Điều khiển tốc độ không đổi

Có khả năng tạo được bề mặt hoàn thiện đẹp bởi tốc độ xoay được giữ không đổi ngay cả trong điều kiện có tải.

Tính năng khởi động mềm

Khởi động mềm để tránh bị giật lúc khởi động.

Chọn chế độ hoạt động

Xoay núm chuyển để thay đổi chế độ xoay.

► **Hình3:** 1. Núm chuyển

CHÚ Ý: Luôn xoay núm hết cỡ. Nếu núm ở vị trí giữa, bạn không thể bật dụng cụ.

CHÚ Ý: Bạn không thể thay đổi chế độ hoạt động khi dụng cụ đang bật.

Chà nhám tròn với chế độ xoay tăng cường

► **Hình4:** 1. Núm chuyển

Quý đạo tròn tùy tiện với chế độ xoay cưỡng bức lực là hoạt động có quỹ đạo với hướng quay tấm mát cưỡng bức để đánh bóng thô chẳng hạn như xử lý bề mặt. Xoay núm chuyển ngược chiều kim đồng hồ cho quỹ đạo tùy tiện với chế độ xoay cưỡng bức.

Chế độ chà nhám tròn

► **Hình5:** 1. Núm chuyển

Chế độ quỹ đạo tùy tiện là hoạt động có quỹ đạo với hướng xoay tự do của tấm mát để đánh bóng tinh. Xoay núm chuyển theo chiều kim đồng hồ cho chế độ quỹ đạo tùy tiện.

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 tấm đặt lót

► **Hình6:** 1. Tấm đặt lót 2. Khóa lục giác

Đặt tấm đặt lót trên trục rồi xoay bu-lông theo chiều kim đồng hồ bằng khóa lục giác.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo là tấm đặt lót được cố định đúng cách. Phụ tùng bị lỏng sẽ bị mất cân bằng và gây rung động quá mức có thể gây ra mất kiểm soát.

Lắp tay cầm hông

Phụ kiện tùy chọn

► **Hình7:** 1. Nắp 2. Tay cầm hông

Tháo phần nắp và bắt vít tay cầm hông trên dụng cụ thật chặt.

Tay cầm hông có thể được gắn ở cả hai bên của dụng cụ.

Lắp hoặc tháo tấm mát

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng các tấm mát có hệ thống hook-and-loop (móc và xoay) để đánh bóng.

► **Hình8:** 1. Tấm mát

Để lắp tấm mát, trước tiên hãy loại bỏ tất cả bụi bẩn và ngoại vật từ hệ thống hook-and-loop (móc và xoay) của tấm mát và tấm đặt lót. Gắn tấm mát vào tấm đặt lót sao cho các cạnh của chúng được căn thẳng hàng.

Để tháo tấm mát ra khỏi tấm đặt lót, chỉ cần kéo lên khỏi cạnh của nó.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo rằng tấm mát và tấm đặt lót được căn thẳng hàng và được gắn chặt. Nếu không thì tấm mát sẽ gây ra rung động quá mức và có thể gây ra mất kiểm soát hoặc tấm mát có thể bị rơi ra khỏi dụng cụ.

VẬN HÀNH

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng tấm mát chính hãng của Makita để đánh bóng.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo rằng các vật liệu gia công đều chặt và cố định. Vật rơi có thể gây thương tích cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ chặt dụng cụ bằng một tay để trên tay cầm gắn công tắc và tay kia để trên tay cầm phía trước (hoặc tay cầm hông) khi thao tác với dụng cụ.

⚠ THẬN TRỌNG: Không chạy dụng cụ ở tải trọng cao suốt một khoảng thời gian kéo dài. Điều này có thể dẫn đến hỏng hóc dụng cụ và gây điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

⚠ THẬN TRỌNG: Cảnh thận không chạm vào phần xoay.

CHÚ Ý: Không bao giờ nhấn mạnh dụng cụ. Áp lực quá nhiều có thể dẫn đến hiệu suất đánh bóng bị giảm, tấm mát bị hỏng, hoặc làm giảm tuổi thọ của dụng cụ.

CHÚ Ý: Tiếp tục vận hành với tốc độ cao có thể làm hỏng bề mặt công tác.

Thao tác đánh bóng

► Hình9

1. Xử lý bề mặt (Quý đạo tùy tiện với chế độ xoay cưỡng bức)

Sử dụng một tấm len để hoàn thiện thô rồi sử dụng một tấm bọt biển để hoàn thiện tinh.

2. Bôi sáp (Chế độ quý đạo tùy tiện)

Sử dụng một tấm bọt biển. Bôi sáp lên tấm bọt biển hoặc bề mặt công tác. Chạy dụng cụ ở tốc độ thấp để dần đều sáp.

⚠ THẬN TRỌNG: Không bôi quá nhiều sáp hoặc chất đánh bóng. Điều này sẽ sinh ra nhiều bụi hơn và có thể gây các bệnh mắt hoặc hô hấp.

LƯU Ý: Trước tiên, thực hiện đánh sáp thử trên phần khuất của bề mặt công tác. Đảm bảo rằng dụng cụ sẽ không làm trầy xước bề mặt hoặc dẫn đến đánh sáp không đều trước.

3. Gỡ sáp (Chế độ quý đạo tùy tiện)

Sử dụng tấm bọt biển khác. Chạy dụng cụ để gỡ sáp.

4. Đánh bóng (Chế độ quý đạo tùy tiện)

Thêm tấm ni nhe nhàng cho bề mặt công tác.

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.

Vệ sinh tấm chắn bụi

► Hình10: 1. Tấm chắn bụi

Thường xuyên vệ sinh tấm chắn bụi trên lỗ hút khí để lưu thông khí trơn tru. Tháo tấm chắn bụi và làm sạch mắt lưới.

Để đảm bảo AN TOÀN và TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa, việc kiểm tra và thay thế chổi các-bon, 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 Ủy quyền của Makita, luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TỰY 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.

- Tay cầm hồng
- Tấm đặt lót
- Tấm len
- Tấm bọt biển
- Tấm ni

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: | PO5000C | PO6000C |
| เส้นผ่านศูนย์กลางแผ่น | 125 mm | 150 mm |
| การหมุนต่อนาที | 0 - 6,800 min ⁻¹ | |
| ความยาวโดยรวม | 451 mm | |
| น้ำหนักสุทธิ | 2.8 - 3.0 kg | |
| มาตรฐานความปลอดภัย | □/II | |

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



ฉนวนสองชั้น



สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้ารวมกับขั้วขั้วรีออนทั่วไป เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขั้วขั้วอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้ขัดเงา

แหล่งจ่ายไฟ

ควรเชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในป้ายข้อมูลของเครื่องมือ และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบเฟสเดียวเท่านั้น อุปกรณ์นี้ได้รับการคุ้มครองสองชั้นและสามารถใช้กับปลั๊กไฟที่ไม่มีสายดินได้

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มา กับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่รกรกเกาะรกหรือมีดทับอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว

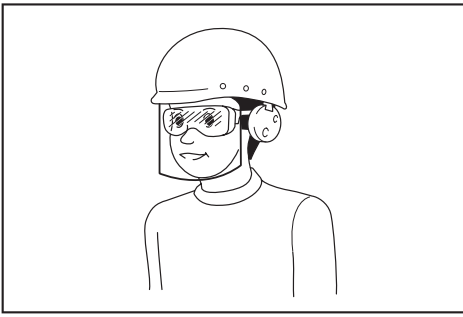
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กฯ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าติดตั้งปลั๊กไม่ถูกต้องฯ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกต้องเปลี่ยนแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. แนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟผ่าน RCD ที่มีกระแสไฟรั่วในอัตราไม่เกิน 30 mA เสมอ
8. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้
9. อย่าจับปลั๊กไฟด้วยมือที่เปียก
10. หากสายไฟชำรุด โปรดให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนของผู้ผลิตเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมึสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการกินยา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ได้ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสกดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกฎแฉปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกฎแฉที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนไต่ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สุดอ้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตามตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แวนครอบตาคจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า

7. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
8. ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
9. ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การซ่อมบำรุง

1. นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างะไหลแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องขัดเงา

1. เครื่องมือไฟฟ้าชนิดนี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องขัดเงา โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่หามากับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง
2. ไม่แนะนำให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้ในการไส การใช้แรงขัด หรือการตัด การใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้โดยผิดจุดประสงค์การใช้งานอาจจะเป็นสาเหตุของอันตรายและการบาดเจ็บได้
3. อย่าใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้ออกแบบและแนะนำโดยผู้ผลิตเครื่องมือนี้ การที่อุปกรณ์เสริมต่างๆ สามารถติดตั้งเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณได้นั้นไม่เป็นการรับประกันว่าจะสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างปลอดภัย
4. อัตราความเร็วของอุปกรณ์เสริมนี้ค่อนข้างน้อย แต่เทียบเท่ากับความเร็วสูงสุดที่ระบุไว้ในเครื่องมือไฟฟ้านี้ อุปกรณ์เสริมที่ทำงานด้วยความเร็วกว่าอัตราความเร็วของตนเองอาจจะแตกหักหรือกระเด็นออกมาได้

5. รูตติตั้งของอุปกรณ์เสริมต้องมีขนาดพอดีกับแกนหมุนของเครื่องชัต สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้การติดตั้งแบบครีป ร่องของอุปกรณ์ต้องมีขนาดพอดีกับเส้นผ่านศูนย์กลางของแกน อุปกรณ์เสริมที่มีขนาดของส่วนติดตั้งไม่พอดีกับส่วนติดตั้งอุปกรณ์ของเครื่องมือไฟฟ้า จะทำให้ไม่สามารถทำงานได้อย่างสมคูล มีอาการสั่นมากเกินไป และอาจทำให้ไม่สามารถควบคุมได้
6. ห้ามใช้อุปกรณ์เสริมที่เสียหาย ก่อนการใช้งานทุกครั้ง โปรดตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ตรวจสอบการแตกชำรุด ฉีกขาด หรือสึกหรอของแผ่นรองหลังกระดาษทราย หากอุปกรณ์เสริมของเครื่องมือไฟฟ้าตกลงพื้น ให้ตรวจสอบความเสียหายหรือติดตั้งอุปกรณ์เสริมที่ไม่มี ความเสียหาย หลังจากการตรวจสอบและการติดตั้งอุปกรณ์เสริม ให้ตัวคุณเองและผู้อยู่ใกล้เคียงอยู่ห่างจากบริเวณที่อุปกรณ์หมุนและเปิดเครื่องมือไฟฟ้าที่ความเร็วหมุนเปล่าสูงสุดเป็นเวลาหนึ่งนาที โดยปกติแล้ว อุปกรณ์เสริมที่เสียหายจะแตกออกในระหว่างช่วงการทดสอบนี้
7. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของคุณ ให้ใช้หน้ากาก หน้ากากนิรภัยหรือนิรภัย สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น ที่ป้องกันเสียง ถุงมือ และผ้ากันเปื้อนที่สามารถป้องกันการกระเด็นของชิ้นงานได้ตามความเหมาะสม อุปกรณ์มือกันดวงตาจะต้องสามารถป้องกันฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่กระเด็นจากการทำงานได้ หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือที่ช่วยหายใจ จะต้องสามารถกรองอนุภาคที่เกิดจากการทำงานของคุณได้ การฟังเสียงดังมากๆ เป็นเวลานาน อาจทำให้ระบบการได้ยินเสียหายได้
8. โปรดกันให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องอยู่ห่างจากบริเวณที่ปฏิบัติงานในระยะปลอดภัย ผู้ที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เศษชิ้นงานหรืออุปกรณ์ที่แตกหักอาจจะกระเด็นและก่อให้เกิดอาการบาดเจ็บในสถานที่รอบๆ บริเวณปฏิบัติงานได้
9. จัดให้สายไฟอยู่ในบริเวณที่ห่างจากอุปกรณ์ที่หมุน หากคุณสูญเสียการควบคุม สายไฟอาจจะถูกตัดหรือถูกดึงทำให้มือหรือแขนของคุณถูกดึงเข้าไปในอุปกรณ์ที่หมุนได้
10. อย่าวางเครื่องมือไฟฟ้าลงจนกว่าจะหยุดหมุนสนิท อุปกรณ์ที่กำลังหมุนอาจจะกระทบกับพื้นผิวและทำให้เครื่องมือไฟฟ้าหลุดมือคุณได้
11. อย่าเปิดเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อถือไว้ข้างตัวคุณ เนื่องจากการสัมผัสกับอุปกรณ์ที่กำลังหมุนโดยไม่ได้ตั้งใจนั้น อาจพันกับเสื้อผ้าของคุณและดึงอุปกรณ์เข้าสู่ร่างกายของคุณได้

12. โปรดทำความสะอาดระบบอากาศของเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ฟิล์มของมอเตอร์จะดูดฝุ่นเข้าไปในตัวเครื่องและการมีผงโลหะในตัวเครื่องมากเกินไปอาจทำให้เกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าได้
13. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าใกล้ๆ วัสดุที่ติดไฟได้ เนื่องจากประกายไฟอาจทำให้วัสดุดังกล่าวติดไฟ
14. อย่าใช้อุปกรณ์เสริมที่ต่อใช้ของเหลวเพื่อระบายความร้อน การใช้น้ำหรือของเหลวเพื่อระบายความร้อนอื่นๆ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าดูดได้

คำเตือนเกี่ยวกับการติดกลับและสิ่งที่เกี่ยวข้อง

การติดกลับคือการตอบสนองโดยฉับพลันเมื่อเกิดการสะดุดหรือติดขัดของลูกล้อ แผ่นหลัง แปรง หรืออุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่กำลังหมุน การสะดุดหรือการติดขัดจะทำให้ อุปกรณ์ที่กำลังหมุนบักหัวลงอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นสาเหตุให้เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมได้เกิดแรงสะท้อนกลับไปยังทิศทางตรงข้ามกับการหมุน

ตัวอย่างเช่น หากลูกล้อชัตนั้นสะดุดหรือติดขัดกับชิ้นงานขอบของลูกล้อที่เข้าไปยังจุดติดขัดจะเจาะเข้าไปยังพื้นผิวของวัสดุและทำให้ลูกล้อติดตัวขึ้นมา ลูกล้อดังกล่าวอาจจะกระเด็นเข้าหาหรือออกห่างตัวผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทิศทางการหมุนของลูกล้อเมื่อเกิดการสะดุด ในกรณีดังกล่าว ลูกล้อชัตอาจจะแตกหักได้ด้วย

การติดกลับเป็นผลมาจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าผิดจุดประสงค์ และ/หรือ การใช้ผิดวิธี และสามารถป้องกันได้โดยใช้วิธีการป้องกันดังต่อไปนี้

1. จับตามจับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นและจัดตำแหน่งร่างกายและแขนให้สามารถต้านทานแรงติดกลับได้ ใช้มือจับเสริมเสมอ ถ้ามี เพื่อให้สามารถควบคุมการติดกลับหรือการสะท้อนของแรงบิดในระหว่างการเริ่มทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานจะสามารถควบคุมแรงสะท้อนของแรงบิดหรือแรงบิดกลับได้หากดำเนินการป้องกันอย่างเหมาะสม
2. อย่าเอามือไว้ใกล้อุปกรณ์หมุน อุปกรณ์ดังกล่าวอาจติดกลับใส่มือคุณได้
3. อย่าอยู่ในบริเวณที่อาจจะโดนเครื่องมือหากมีการติดกลับเกิดขึ้น การติดกลับจะทำให้เครื่องมือสะบัดไปยังทิศทางตรงกันข้ามของการเคลื่อนไหวของลูกล้อเมื่อเกิดการสะดุด
4. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อปฏิบัติงานกับมุมขอบที่มีความแหลมคม ขลุ่ย หลีกเลียงการกระแทกและการติดขัดของอุปกรณ์ มุม ขอบที่มีความแหลมคม หรือการกระแทกนั้นอาจทำให้เกิดการสะดุดของอุปกรณ์หมุนและทำให้เสียการควบคุมหรือการติดกลับได้

- อย่าติดตั้งใบมีดเลื่อนแบบโซ่หรือใบเลื่อยแบบซี่ ใบมีดแบบดังกล่าวมักจะทำให้เกิดการติดกลับและสูญเสียการควบคุม

คำเตือนด้านความปลอดภัยสำหรับการทำงานขัดเงา:

- อย่าให้ส่วนของปลอกของฟองน้ำขัดผิวที่ไม่นานหรือสายที่ติดมาหมุนไปมาอย่างอิสระ เล็มหรือเก็บส่วนที่หลวมของสายที่ติดมา สายที่ติดมาหลวมหรือหมุนไปมาอาจพันเข้ากับนิ้วมือของคุณหรือเข้าไปติดในเครื่องมือได้

คำเตือนเพิ่มเติมด้านความปลอดภัย:

- อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่ถืออยู่เท่านั้น
- ตรวจสอบว่าชิ้นงานมีสิ่งรองรับอย่างมั่นคง
- หากสถานที่ปฏิบัติงานนั้นร้อนและชื้นมาก หรือมีฝุ่นมาก ให้ใช้เบรกเกอร์ป้องกันการลัดวงจร (30 mA) เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัย
- อย่าใช้เครื่องมือกับวัสดุที่มีแร่ใยหิน

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำอธิบายการทำงาน

ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การทำงานของสวิตช์

ข้อควรระวัง: ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อย

- หมายเลข 1: 1. สวิตช์สั่งงาน 2. ปุ่มล๊อค

เมื่อต้องการเปิดใช้เครื่องมือ ให้ดึงสวิตช์สั่งงาน ความเร็วของการหมุนจะเพิ่มขึ้นเมื่อคุณดึงสวิตช์ ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน ถ้าต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ดึงสวิตช์สั่งงาน กดปุ่มล๊อคแล้วปล่อยสวิตช์สั่งงาน ถ้าต้องการเลิกใช้งานเครื่องมือในตำแหน่งล๊อค ให้ดึงสวิตช์สั่งงานจนสุด จากนั้นปล่อยสวิตช์

ข้อควรระวัง: สวิตช์สามารถล๊อคในตำแหน่ง "เปิด" เพื่อช่วยให้สะดวกในการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ใช้ความระมัดระวังเมื่อล๊อคสวิตช์เครื่องมือในตำแหน่ง "เปิด" และจับเครื่องมือให้แน่นตลอดเวลา

ข้อควรระวัง: อย่าเสียบปลั๊กเครื่องมือขณะที่สวิตช์ล๊อกลังเปิดใช้งาน เครื่องมือจะทำงานโดยไม่มีสิ่งใดรองรับไว้ และอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือการบาดเจ็บได้

แป้นปรับความเร็ว

► หมายเลข 2: 1. แป้นปรับความเร็ว

สามารถเปลี่ยนความเร็วการหมุนได้โดยการปรับแป้นปรับระดับไปยังหมายเลขต่างๆ 1 ถึง 5 สามารถเพิ่มความเร็วได้เมื่อหมุนแป้นปรับระดับไปยังหมายเลข 5 และสามารถลดความเร็วได้เมื่อหมุนแป้นปรับระดับไปยังหมายเลข 1 โปรดดูตารางความสัมพันธ์ระหว่างระดับที่ปุ่มหมุนปรับและความเร็วการหมุนโดยประมาณ

| หมายเลข | การหมุนต่อนาที | ความเร็วในการหมุนแผ่นต่อหน้าทีอย่างนุ่มด้วยโหมดบังคับหมุน |
|---------|----------------|---|
| 1 | 1,600 | 180 |
| 2 | 2,500 | 290 |
| 3 | 3,700 | 430 |
| 4 | 5,300 | 610 |
| 5 | 6,800 | 780 |

ข้อสังเกต: หากเครื่องมือถูกใช้งานที่ความเร็วต่ำอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน มอเตอร์จะเกิดการโอเวอร์โหลด ส่งผลให้เครื่องมือทำงานผิดปกติ

ข้อสังเกต: แป้นปรับความเร็วสามารถหมุนไปจนถึงหมายเลข 5 และหมุนกลับจนถึงหมายเลข 1 อย่างมีนัยสำคัญหมายเลข 5 หรือ 1 ไม่เช่นนั้นฟังก์ชันการปรับความเร็วอาจไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป

ฟังก์ชันอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือที่มีฟังก์ชันอิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้ใช้งานได้ง่าย เนื่องจากคุณสมบัติดังต่อไปนี้

ระบบควบคุมความเร็วคงที่

ช่วยให้ได้ผลงานที่ละเอียด เนื่องจากความเร็วในการหมุนเป็นไปอย่างคงที่และสม่ำเสมอแม้ว่าจะอยู่ในสภาวะที่มีการทำงานก็ตาม

คุณสมบัติซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ที่เนื่องจากการป้องกันการสะท้อนในการสตาร์ท

การเลือกโหมดการทำงาน

หมุนลูกบิดเปลี่ยนเพื่อปรับโหมดการหมุน

- ▶ หมายเลข 3: 1. ลูกบิดเปลี่ยน

ข้อสังเกต: บิตลูกบิดจนสุดเสมอ หากลูกบิดถูกบิดอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง คุณจะไม่สามารถเปิดใช้งานเครื่องมือได้

ข้อสังเกต: คุณไม่สามารถเปลี่ยนโหมดการทำงานได้ในระหว่างที่เครื่องเปิดใช้งานอยู่

การหมุนอย่างนุ่มด้วยโหมดบังคับหมุน

- ▶ หมายเลข 4: 1. ปุ่มหมุนเปลี่ยน

โหมดการหมุนแบบนุ่มอย่างแรงทำให้แผ่นขัดหมุนแรงขึ้น ใช้สำหรับการขัดหยาบ เช่น การปรับสภาพพื้นผิว หมุนลูกบิดเปลี่ยนทวนเข็มนาฬิกาเพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดการหมุนแบบนุ่มอย่างแรง

โหมดหมุนแบบนุ่ม

- ▶ หมายเลข 5: 1. ปุ่มหมุนเปลี่ยน

โหมดการหมุนแบบนุ่มคือโหมดที่แผ่นขัดหมุนได้อย่างอิสระ ใช้สำหรับการขัดเงาแบบละเอียด

หมุนลูกบิดเปลี่ยนตามเข็มนาฬิกาเพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดการหมุนแบบนุ่ม

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การติดตั้งแผ่นรองหลังกระดาษทราย

- ▶ หมายเลข 6: 1. แผ่นรองหลังกระดาษทราย 2. ประแจหกเหลี่ยม

วางแผ่นรองหลังกระดาษทรายลงบนแกนเพลจากนั้นหมุนเกลียวสลักตามเข็มนาฬิกาโดยใช้ประแจหกเหลี่ยม

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นรองหลังกระดาษทรายถูกล็อกติดอย่างแน่นหนา การติดตั้งแบบหลวมๆ จะทำให้ขาดความสมดุลและก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนที่มากเกินไปซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถคุมเครื่องมือได้

การติดตั้งด้ามจับด้านข้าง

อุปกรณ์เสริม

- ▶ หมายเลข 7: 1. ฝาปิด 2. ด้ามจับด้านข้าง

นำฝาปิดออกแล้วขันด้ามจับด้านข้างเข้ากับเครื่องมือให้แน่นหนา ด้ามจับด้านข้างสามารถติดตั้งได้ทั้งสองด้านของเครื่องมือ

การติดตั้งหรือการถอดแผ่นขัด

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แผ่นขัดหลังสักลาดเท่านั้นในการขัดเงา

- ▶ หมายเลข 8: 1. แผ่นขัด

ในการติดตั้งแผ่นขัด อันดับแรกให้นำเอาฝุ่นผงหรือสิ่งแปลกปลอมออกจากหลังสักลาดของแผ่นขัดและแผ่นรองหลังกระดาษทรายก่อน ติดแผ่นขัดเข้ากับแผ่นรองหลังกระดาษทรายโดยทำให้มุมตรงกัน วิธีการนำแผ่นขัดออกจากแผ่นรองหลังกระดาษทราย เพียงดึงที่ขอบขึ้น

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นขัดและแผ่นรองหลังกระดาษทรายเรียงตรงกันและยึดติดกันอย่างแน่นหนา ไม่อย่างนั้นตัวแผ่นขัดจะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนที่มากเกินไป ซึ่งจะทำให้คุมเครื่องมือไม่ได้ หรือตัวแผ่นขัดอาจจะเด็นออกจากเครื่องมือ

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แผ่นขัด Makita ของแท้เท่านั้นในงานขัดเงา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่ายึดชิ้นงานไว้อย่างแน่นหนา วัตถุที่ร่วงหล่นอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

⚠ ข้อควรระวัง: จับเครื่องมือให้มั่นโดยให้มือข้างหนึ่งอยู่ที่ตามจับสวิตช์และให้มืออีกข้างหนึ่งอยู่ที่จับด้านหน้า (หรือตามจับด้านข้าง) ในขณะที่ใช้งานเครื่องมือ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าใช้งานเครื่องมืออย่างหนักเป็นเวลานานๆ อาจทำให้เกิดการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องมือ โดยอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เพลิงไหม้ และ/หรือการบาดเจ็บได้

⚠ ข้อควรระวัง: ระมัดระวังอย่าสัมผัสกับส่วนหมุน

ข้อสังเกต: อย่าใช้แรงกดบนเครื่องมือ แรงกดที่มากเกินไปอาจทำให้ประสิทธิภาพในการขัดเงาลดลง แผ่นขัดเกิดความเสียหาย หรือทำให้อายุการใช้งานของเครื่องมือสั้นลง

ข้อสังเกต: การใช้งานอย่างต่อเนื่องด้วยความเร็วสูงอาจทำให้พื้นผิวการทำงานเสียหาย

การดำเนินการขัด

▶ หมายเลข 9

1. การปรับสภาพพื้นผิว (โหมตการหมุนแบบสุ่มอย่างแรง)

ใช้แผ่นขัดผ้าขนสัตว์สำหรับการขัดหยาบและใช้แผ่นขัดฟองน้ำสำหรับงานขัดละเอียด

2. การลงแว็กซ์ (โหมตการหมุนแบบสุ่ม)

ใช้แผ่นขัดฟองน้ำ ใส่แว็กซ์เข้าที่แผ่นฟองน้ำหรือพื้นผิวที่ขัด เปิดเครื่องมือด้วยความเร็วต่ำเพื่อทาแว็กซ์ให้ทั่ว

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าใส่แว็กซ์หรือสารขัดเงามากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดฝุ่นมากขึ้นและอาจทำให้เกิดโรคตาหรือโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจได้

หมายเหตุ: อันดับแรก ทดลองการลงแว็กซ์บนพื้นผิวของงานส่วนที่ไม่เป็นที่สะดุดตาก่อน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือไม่ขัดกับพื้นผิวหรือลงแว็กซ์อย่างไม่สม่ำเสมอ

3. การขัดเอาแว็กซ์ออก (โหมตการหมุนแบบสุ่ม)

ใช้แผ่นขัดฟองน้ำอีกแผ่นหนึ่ง เปิดใช้งานเครื่องมือเพื่อนำแว็กซ์ออก

4. การขัดเงา (โหมตการหมุนแบบสุ่ม)

วางแผ่นขัดผ้าสักหลาดเบา ลงบนพื้นผิวงาน

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้ลื่นลื่น เสียหาย หรือแตกร้าวได้

การทำความสะอาดกล่องเก็บฝุ่น

▶ หมายเลข 10: 1. กล่องเก็บฝุ่น

ทำความสะอาดกล่องเก็บฝุ่นตรงร่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อากาศไหลเวียน นำเอาฟลาคอรับฝุ่นออก และทำความสะอาดขาข้างดักฝุ่น

เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม ตรวจสอบและเปลี่ยนแปลงคาร์บอนบำรุงรักษา และทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้เลือกเฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ตามจับด้านข้าง
- แผ่นรองหลังกระดาษทราย
- แผ่นขัดผ้าขนสัตว์
- แผ่นขัดฟองน้ำ
- แผ่นขัดผ้าสักหลาด

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

885503C370
EN, ZHCN, ID,
VI, TH
20191022