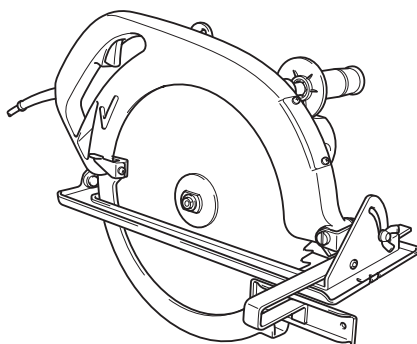




EN	Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL	4
ZHCN	电动圆锯	使用说明书	9
ID	Gergaji Bundar	PETUNJUK PENGGUNAAN	15
MS	Gergaji Bulat	MANUAL ARAHAN	21
VI	Máy Cưa Đĩa Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Điện	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	27
TH	เลื่อยวงกลม	คู่มือการใช้งาน	33

5103N



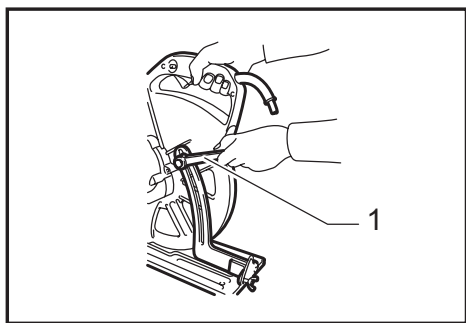


Fig.8

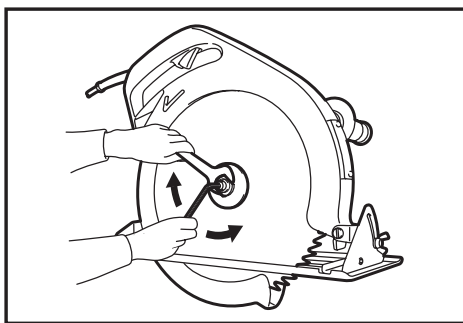


Fig.12

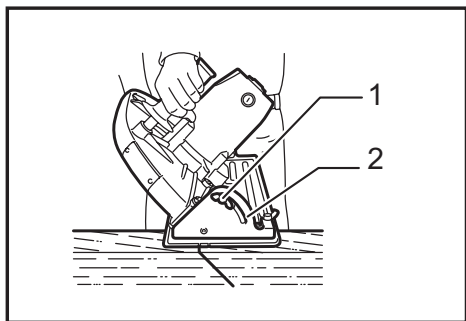


Fig.9

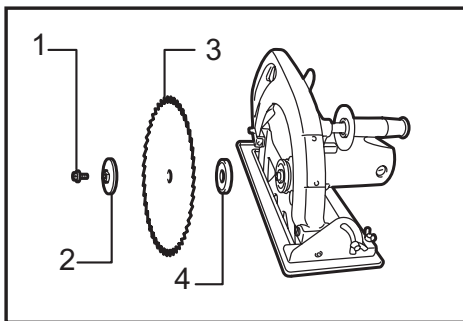


Fig.13

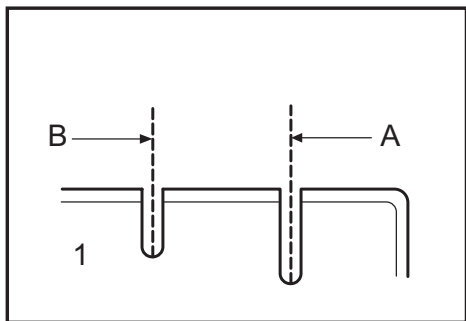


Fig.10

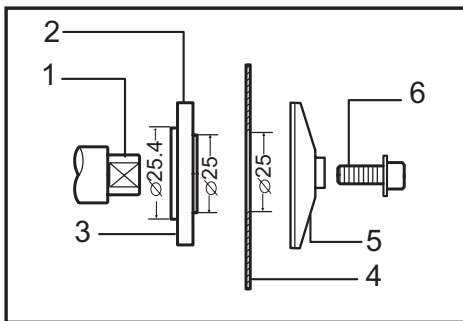


Fig.14

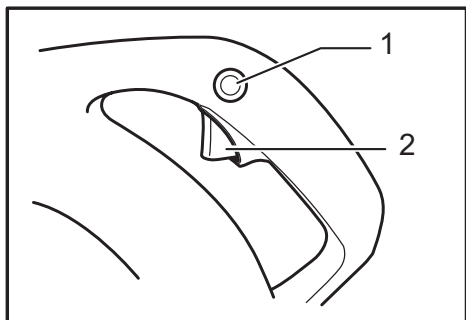


Fig.11

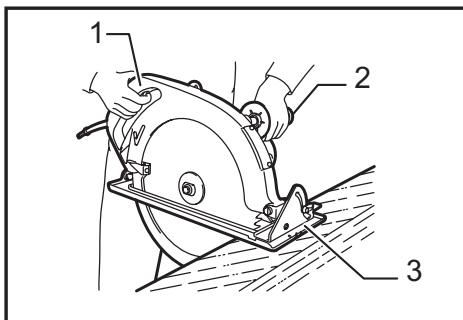


Fig.15

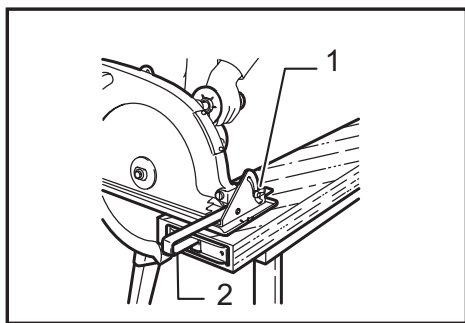


Fig.16

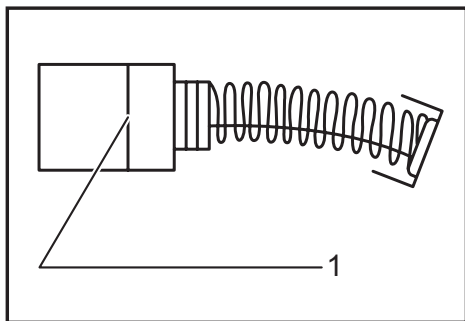


Fig.17

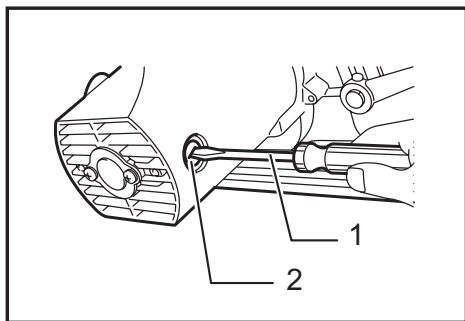


Fig.18

SPECIFICATIONS

Model	5103N	
Blade diameter	335 mm	
Max. cutting depth	at 90°	128 mm
	at 45°	91 mm
No load speed (min ⁻¹)	2,900	
Overall length	505 mm	
Net weight	10 kg	
Safety class	Class I	

- 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.

Symbols

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



Read instruction manual.



Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC 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 performing lengthways and crossways straight cuts and mitre cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece.

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. This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacles which accept the tool's plug.

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! When using electric tools, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read all these instructions before operating this product and save these instructions.

For safe operations:

- Keep work area clean.**
Cluttered areas and benches invite injuries.
- Consider work area environment.**
Do not expose power tools to rain. Do not use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use power tools where there is risk to cause fire or explosion.
- Guard against electric shock.**
Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
- Keep children away.**
Do not let visitors touch the tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
- Store idle tools.**
When not in use, tools should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children.
- Do not force the tool.**
It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- Use the right tool.**
Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended; for example, do not use circular saws to cut tree limbs or logs.
- Dress properly.**
Do not wear loose clothing or jewellery, they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protecting hair covering to contain long hair.
- Use safety glasses and hearing protection.**
Also use face or dust mask if the cutting operation is dusty.
- Connect dust extraction equipment.**
If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities ensure these are connected and properly used.
- Do not abuse the cord.**
Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

12. **Secure work.**
Use clamps or a vice to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.
 13. **Do not overreach.**
Keep proper footing and balance at all times.
 14. **Maintain tools with care.**
Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Inspect tool cord periodically and if damaged have it repaired by an authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace, if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
 15. **Disconnect tools.**
When not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
 16. **Remove adjusting keys and wrenches.**
Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
 17. **Avoid unintentional starting.**
Do not carry a plugged-in tool with a finger on the switch. Ensure switch is off when plugging in.
 18. **Use outdoor extension leads.**
When tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use.
 19. **Stay alert.**
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
 20. **Check damaged parts.**
Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service facility. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
 21. **Warning.**
The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this instruction manual or the catalog, may present a risk of personal injury.
 22. **Have your tool repaired by a qualified person.**
This electric tool is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts, otherwise this may result in considerable danger to the user.
 23. **Use of power supply via an RCD with a rated residual current of 30 mA or less is always recommended.**
2. **Keep Guards In Place and In Working Order.**
Never wedge or tie lower guard open. Check operation of lower guard before each use.
Don't use if lower guard does not close briskly over saw blade.
CAUTION: If saw is dropped, lower guard may be bent, restricting full return.
 3. **Do not use blades which are deformed or cracked.**
 4. **Do not use blades made of high speed steel.**
 5. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
 6. **Keep Blades Clean and Sharp.** Sharp blades minimize stalling and kickback.
 7. **DANGER:**
Keep Hands Away From Cutting Area.
Keep hands away from blades. Don't reach underneath work while blade is rotating. Don't attempt to remove cut material when blade is moving.
CAUTION: Blades coast after turn off.
 8. **Support Large Panels (Fig. 1 & 2).**
Large panels must be supported as shown in Fig. 1 to minimize the risk of blade pinching and kickback.
When cutting operation requires the resting of the saw on the workpiece, the saw shall be rested on the larger portion and the smaller piece cut off.

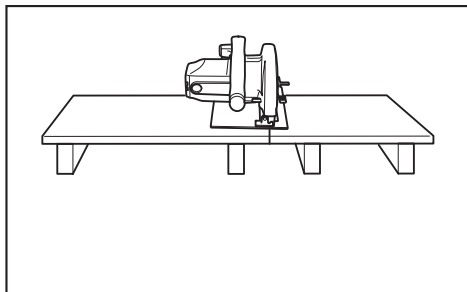


Fig. 1

To avoid kickback, do support board or panel near the cut.

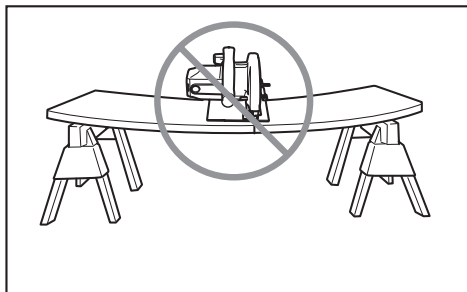


Fig. 2

Do not support board or panel away from the cut.

9. **Use Rip Fence.**
Always use a fence or straight edge guide when ripping.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

1. **Wear hearing protection.**

10. **Guard Against Kickback.** (Fig. 1 & 3)
Kickback occurs when the saw stalls rapidly and is driven back towards the operator. Release switch immediately if blade binds or saw stalls.
Keep blades sharp. Support large panels as shown in Fig. 1.
Use fence or straight edge guide when ripping. Don't force tool. Stay alert-exercise control.
Don't remove saw from work during a cut while the blade is moving.
NEVER place your hand or fingers behind the saw. If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, possibly causing severe injury.

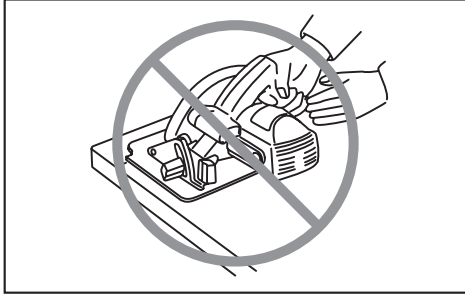


Fig. 3

11. **Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "Compound Cuts".** Raise lower guard by Retracting Lever. As soon as blade enters the material, lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
12. **Adjustments.**
Before cutting be sure depth and bevel adjustments are tight.
13. **Use Only Correct Blades In Mounting.**
Don't use blades with incorrect size holes. Never use defective or incorrect blade washers or bolts.
14. **Avoid Cutting Nails.**
Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
15. **When operating the saw, keep the cord away from the cutting area and position it so that it will not be caught on the workpiece during the cutting operation.** Operate with proper hand support, proper workpiece support, and supply cord routing away from the work area.
WARNING:
It is important to support the workpiece properly and to hold the saw firmly to prevent loss of control which could cause personal injury. Fig. 4 illustrates typical hand support of the saw.

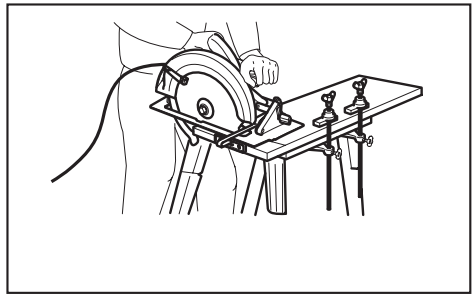


Fig. 4

A typical illustration of proper hand support, workpiece support, and supply cord routing.

16. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made.**
As example, Fig. 5 illustrates the **RIGHT** way to cut off the end of a board, and Fig. 6 the **WRONG** way. If the workpiece is short or small, clamp it down. **DON'T TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!** (Fig. 6)

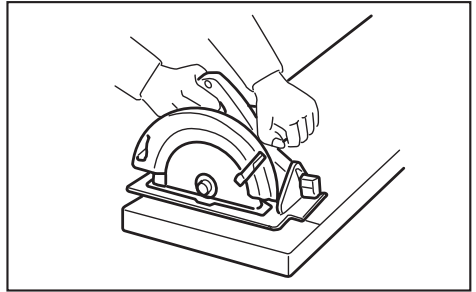


Fig. 5

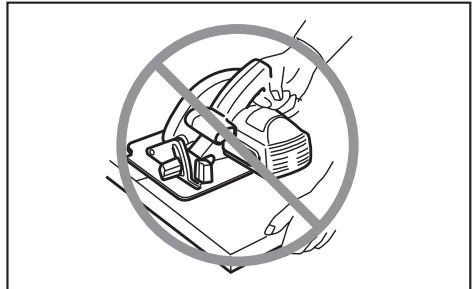


Fig. 6

17. **Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents. (Fig. 7)**

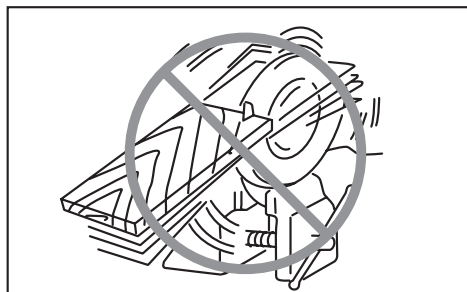


Fig. 7

18. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the lower (telescoping) guard has closed and the blade has come to a complete stop.**
19. **Using manufacturer data**
- Ensure that the diameter, thickness and other characteristics of the saw blade are suitable for the tool.
 - Ensure that the saw blade is suitable for the spindle speed of the tool.
20. **Do not use any abrasive wheel.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Adjusting depth of cut

⚠ CAUTION:

- After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

Loosen the lever on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

► **Fig.8:** 1. Lever

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

Bevel cutting

► **Fig.9:** 1. Clamping screw 2. Bevel scale plate

Loosen the clamping screw on the bevel scale plate on the front of the base. Set for the desired angle ($0^\circ - 45^\circ$) by tilting accordingly, then tighten the clamping screw securely.

Sighting

► **Fig.10:** 1. Base plate

For straight cuts, align the A position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the B position with it.

Switch action

► **Fig.11:** 1. Lock button 2. Switch trigger

⚠ CAUTION:

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

For tool with lock button

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

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

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

For tool without lock button

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

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Removing or installing saw blade

► **Fig.12**

⚠ CAUTION:

- Be sure the blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.
- Use only the Makita wrench to install or remove the blade.

To remove the blade, press the shaft lock so that the blade cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

To install the blade, follow the removal procedure in reverse. **BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY.**

► **Fig.13:** 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Saw blade 4. Inner flange

⚠ CAUTION:

- The inner flange has a 25 mm diameter on one side and a 25.4 mm diameter on the other. The side with 25.4 mm diameter is marked by "25.4". Use the correct side for the hole diameter of the blade you intend to use. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

► **Fig.14:** 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. 25.4 mm marking 4. Blade 5. Outer flange 6. Hex bolt

OPERATION

⚠ CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the blade. Set the base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed.

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

⚠ CAUTION:

- Grasp the rear handle and the grip firmly, when starting or stopping the tool, since there is a initial and final reaction.

► **Fig.15:** 1. Rear handle 2. Front grip 3. Base

Rip fence (Guide rule)

► **Fig.16:** 1. Screw 2. Rip fence (Guide rule)

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

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.**

Replacing carbon brushes

► **Fig.17:** 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

► **Fig.18:** 1. Screwdriver 2. Brush holder cap

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

- Saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Wrench 22
- Hex wrench 6
- Wrench holder
- Grip 36

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		5103N
锯片直径		335 mm
最大切割深度	90°时	128 mm
	45°时	91 mm
空载速度 (/min)		2,900
总长度		505 mm
净重		10 kg
安全等级		等级I

- 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。

符号

以下显示本设备使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。

	阅读使用说明书。
	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2002/96/EC指令，根据法律法规执行。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

本工具用于木材中笔直的纵向和交叉切割以及以一定角度的斜切角切割（工具与工件紧密接触）。

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。本工具在使用期间应接地，以保护操作者免受电击。只能使用带有三芯接地插头的三芯延长线，以及适合本工具插头的三孔插座。

安全注意事项

警告！使用电动工具时，应始终遵守基本安全注意事项（包括以下内容），以降低火灾、触电和人身伤害风险。操作本产品前，请阅读这些注意事项并请保留此说明书。

为进行安全操作：

- 保持工作区域清洁。**
工作区域和工作台混乱可能导致人身伤害。
- 注意工作区域环境。**
请勿将电动工具暴露在雨水中。请勿将电动工具暴露在潮湿的环境中。保持工作区域照明情况良好。请勿在有火灾或爆炸风险的地点使用电动工具。
- 防止触电。**
请避免与接地的表面（如管子、散热器、炉灶和冰箱等）进行身体接触。
- 保持儿童远离。**
不要让访问者触摸工具或延长线。所有访问者必须保持远离工作区域。
- 存放闲置工具。**
不使用时，请将本工具放置在干燥的高处或加锁位置，避免儿童接触。
- 不要强力按压工具。**
使用工具时不可超出其设计额定值，这样才能更好、更安全地完成作业。
- 使用正确的工具。**
不要使用小型工具或装置来进行重型工具的工作。不要将工具用于设计用途以外的用途，例如，不要使用电动圆锯切割树枝或原木。

8. **着装适当。**
请勿穿着宽松的衣服或佩戴首饰，其可能会被卷入运动部件。在室外工作时，建议您穿戴橡胶手套和防滑鞋。佩带保护头盔来保护长发。
9. **请使用安全眼镜和护耳装置。**
如果切割操作灰尘较多，还请使用面罩或防尘面罩。
10. **连接除尘设备。**
如果提供了与除尘和集尘设备连接用的装置，请确保将其正确连接和使用。
11. **请勿不当使用导线。**
切勿拖着导线移动工具，或拉导线拔出插座。避免使导线受热、沾染油脂和碰到尖锐的边缘。
12. **安全工作。**
请使用夹具或夹钳来固定工件。这要比用手固定更安全有效，并可解放双手来操作工具。
13. **操作时手不要伸得太长。**
操作时请双脚站稳，始终保持平衡。
14. **小心保养工具。**
保持切割工具锋利和清洁，以提高其性能和安全性。根据说明进行润滑和更换附件。定期检查工具导线，如有损坏，请交由授权服务机构进行维修。定期检查延长线，如有损坏请进行更换。保持把手干燥、清洁，无油污和润滑脂。
15. **断开工具电源。**
不使用时，维修前或更换锯片、起子头和切割机等附件时请断开电源。
16. **取下调节钥匙和扳手。**
养成在开启工具前检查钥匙和调节扳手是否已从工具上取下的习惯。
17. **避免意外启动。**
请勿在将手指放在开关上的情况下搬运已插电工具。插入电源时请确保开关已关闭。
18. **使用室外延长线。**
在室外使用工具时，仅可使用设计用于室外的延长线。
19. **保持警惕。**
注意您的操作。请运用常识。疲劳时请勿操作工具。

20. **检查受损部件。**
在进一步使用工具之前，应仔细检查保护罩或其他部件有无损坏，以确定工具是否可以正常运转。检查运动部件是否对齐或运动自如、部件是否破损、安装是否妥当以及其他可能会影响工具运行的情况。除非本手册另有声明，否则应对受损保护罩或其他部件进行修复或由授权维修中心进行更换。失灵的开关由授权的维修机构进行更换。如果工具的开关无法使工具开启和关闭，则请勿使用该工具。
21. **警告。**
除本手册或目录中推荐的附件或装置外，使用任何其他附件或装置都可能存在人身伤害风险。
22. **将工具交由有资格的人员维修。**
本电动工具符合相关安全要求。维修仅可由有资格的人员使用原装备件进行，否则可能会给用户造成巨大的危险。
23. **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。**

工具的补充安全规则

1. **佩戴护耳装置。**
2. **将保护罩安装到位，使其能正常发挥作用。切勿楔入或将下部保护罩系住。**
每次使用前检查下部保护罩是否工作正常。如果下部保护罩没有迅速地在锯片上闭合，请勿使用。
小心：如果电锯跌落，下部保护罩可能会弯曲，从而限制其全部收回。
3. **请勿使用变形或裂开的锯片。**
4. **请勿使用高速钢制造的锯片。**
5. **请勿通过对锯片施加侧面的压力使锯片停止。**
6. **保持锯片清洁、锋利。锋利的锯片可降低失速和反冲。**
7. **危险：**
手应远离切割区域。
手应远离锯片。锯片转动时切勿碰触下面的工件。当锯片正在移动时，请勿试图移开切割材料。
小心：电源关闭之后锯片还将移动一段距离。

8. 支撑大面板（图1和图2）。
必须按图1所示支撑大面板，以降低锯片收缩和反弹的可能。
当切割操作需要将电锯靠住工件时，需将电锯靠在较大的部分上，将较小的部分切下。

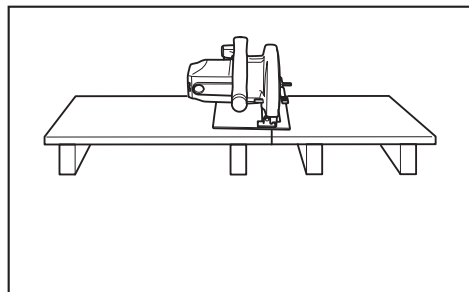


图1

为避免反弹，板或面板的支撑位置要靠近切口。

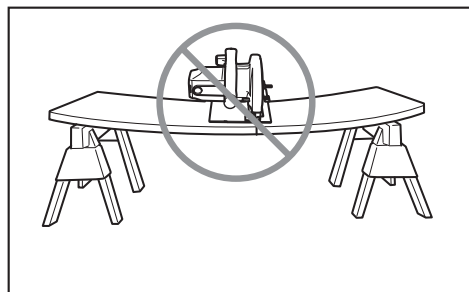


图2

请勿将板或面板的支撑位置远离切口。

9. 使用切锯导板。
进行切锯时，请始终使用切锯导板或直刃导板。
10. 避免反弹。（图1和3）
当电锯急剧失速并反冲向操作者时，会出现反弹。如果锯片卡滞或电锯失速，要立即释放开关。
保持锯片锋利。如图1所示支撑大面板。进行切锯时，请使用切锯导板或直刃导板。请勿对工具用力过大。请小心操作，保持警惕。
在切割过程中，当锯片在移动时，请勿将电锯从工件上移开。
切勿将手或手指放到电锯后面。如果发生反弹，电锯很容易向后跳到您的手上，从而可能导致严重伤害。

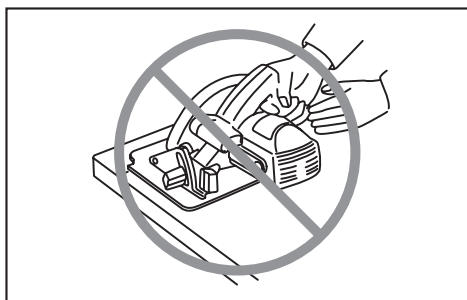


图3

11. 仅当进行“复合切割”等特殊切割时，下部保护罩才可手动收回。使用缩回杆升起下部保护罩。锯片进入材料后，必须立即释放下部保护罩。在进行所有其他切锯操作时，下部保护罩应自动操作。
12. 调整。
在切割前，确保正确调整深度和斜角。
13. 务必安装正确的锯片。
请勿使用孔尺寸不对的锯片。
切勿使用有缺陷或者错误的锯片垫圈或螺栓。
14. 避免切割钉子。
切割之前，请检查木材上是否有钉子并将其清除。
15. 操作电锯时，导线要离开切割区域，避免切割操作时导线缠住工件。操作时使用正确的手部支撑和工件支撑，避免电源线进入工作区域。
- 警告：
正确支撑工件十分重要，将电锯固定牢固，避免其失控从而导致人身伤害。图4显示了电锯的典型手部支撑。

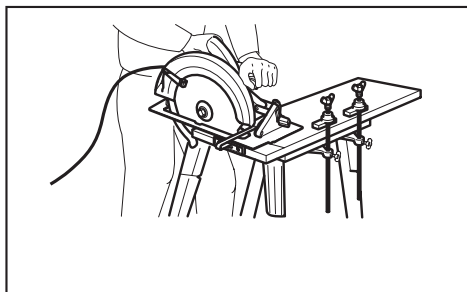


图4

正确的手部支撑、工件支撑和电源线布线的典型示例。

16. 将电锯基座的较宽部分放置到支撑牢固的工件部分上，不要放置到要切离的部分上。
例如，图5显示了切断板末端的方法，图6则为错误方法。如果工件很短或很小，请将其夹住。切勿试图手持短小的工件！（图6）

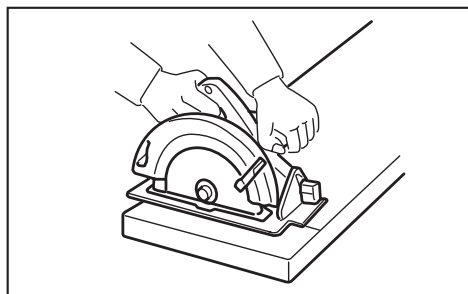


图5



图6

17. 切勿试图使用虎钳倒持电动圆锯进行切割操作。这样做非常危险，会导致严重的事故。（图7）

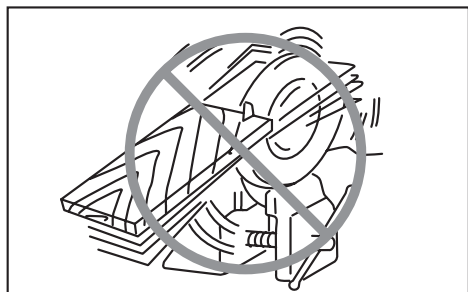


图7

18. 在完成切割后放下工具前，请确保下部保护罩已关闭，且锯片完全停止。

19. 使用制造商数据
- 确保锯片的直径、厚度和其它特性适用于工具。
 - 确保锯片适合工具的轴速。

20. 请勿使用砂轮。

请保留此说明书。

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出电源插头。

调节切割深度

⚠小心：

- 调节了切割深度之后，请务必紧固推杆。

拧松深度导轨上的推杆，向上或向下移动基座。在所需的切割深度处，拧紧推杆以紧固基座。

► 图片8：1. 推杆

为使切割更干净、更安全，设定切割深度时注意不得超过工件下方一个锯齿的位置。危险的反弹会导致人身伤害，使用正确的切割深度有助于降低反弹的可能。

斜切角切割

► 图片9：1. 夹紧螺丝 2. 斜刻度板

拧松基座前部斜刻度板上的夹紧螺丝。通过相应地倾斜工具来设定所需的角度的（0°-45°），然后拧紧夹紧螺丝。

对齐

► 图片10：1. 基板

进行直线切割时，将基座前端的A位置与您的切割线对齐。进行45°斜切角切割时，请将B位置与切割线对齐。

开关操作

► 图片11: 1. 锁定按钮 2. 开关扳机

⚠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。

对于带锁定按钮的工具

启动工具时, 只要扣动开关扳机即可。松开开关扳机工具即停止。

连续操作时, 扣动开关扳机并按下锁定按钮。要从锁定位置停止工具时, 可将开关扳机扣到底, 然后松开。

对于不带锁定按钮的工具

启动工具时, 只要扣动开关扳机即可。松开开关扳机, 工具即停止。

装配

⚠小心:

- 对工具进行任何装配操作前请务必确认工具已关闭且已拔下电源插头。

拆卸或安装锯片

► 图片12

⚠小心:

- 安装锯片时, 请确保锯齿向上指向工具前部。
- 请仅使用Makita(牧田)扳手来安装或拆卸锯片。

要拆卸锯片时, 用力压入轴锁, 以使锯片无法转动, 然后使用扳手逆时针方向拧松六角螺栓。然后拆下六角螺栓、外法兰盘和锯片。要安装锯片时, 可按与拆卸时相反的步骤进行。务必顺时针拧紧六角螺栓。

► 图片13: 1. 六角螺栓 2. 外法兰盘 3. 锯片 4. 内法兰盘

⚠小心:

- 内法兰盘的一侧直径为25 mm, 另一侧直径为25.4 mm。直径为25.4 mm的一侧标有“25.4”字样。针对要使用锯片孔径, 使用正确的一侧。将锯片安装至错误的一侧会导致危险的振动。

► 图片14: 1. 安装轴 2. 内法兰盘 3. 25.4 mm标记 4. 锯片 5. 外法兰盘 6. 六角螺栓

操作

⚠小心:

- 请确保慢慢地以直线向前移动工具。使用强力或扭曲工具会导致电机过热和危险的反弹, 可能导致严重伤害。

请牢握本工具。本工具有一个前把手和一个后把手。请同时使用这两个把手以最稳固地抓握工具。如果双手握持电锯, 就不会被锯片切割到。将工具基座放在要切割的工件上, 锯片不得与工件有任何接触。然后启动工具并等待, 直至锯片达到全速运转时再进行操作。现在, 您只需在工件表面向前移动本工具, 使其平稳地保持平坦前进, 直至切锯操作完成。

为使切割整齐, 请保持切锯线路笔直, 并且锯片前进的速度保持一致。如果切割未能正确地沿着您设定的切割线路进行, 请勿试图扭转工具或强行使工具返回切割线。否则可能会使锯片卡滞在切割材料上, 并导致危险的反弹, 从而可能造成严重伤害。释放开关, 等待锯片停止, 然后将工具从切割材料中退出。在新的切割线路上将工具重新对齐, 然后重新开始切割。操作者应尽量避免站在切割时会产生碎片和木屑的位置。使用安全眼镜有助于避免受伤。

⚠小心:

- 启动或停止工具时, 由于会有开始和结束反应, 因此要牢固抓住后把手和把手。

► 图片15: 1. 后把手 2. 前把手 3. 基座

切锯导板（导尺）

► 图片16: 1. 螺丝 2. 切锯导板（导尺）

随附的切锯导板有助于您进行超精确的直线切割。只需简单地沿着工件侧向上滑切锯导板，然后使用基座前部的螺丝将其紧固到位。也可利用切锯导板进行宽度一致的重复切割。

保养

⚠小心：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并拔下插头。

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。

更换碳刷

► 图片17: 1. 界限磨耗线

定期拆下碳刷进行检查。在碳刷磨损到界限磨耗线时进行更换。请保持碳刷清洁并使其在碳刷夹内能自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。

使用螺丝起子拆下碳刷夹盖。取出已磨损的碳刷，插入新的碳刷，然后紧固碳刷夹盖。

► 图片18: 1. 螺丝起子 2. 碳刷夹盖

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由Makita（牧田）授权的维修服务中心完成。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）电动工具。其他附件或装置的使用可能会有人身伤害风险。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。

- 锯片
- 切锯导板（导尺）
- 22号扳手
- 6号六角扳手
- 扳手仓
- 把手36

注：

- 本列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		5103N
Diameter mata pisau		335 mm
Kedalaman pemotongan maks.	pada 90°	128 mm
	pada 45°	91 mm
Kecepatan tanpa beban (min ⁻¹)		2.900
Panjang keseluruhan		505 mm
Berat bersih		10 kg
Kelas keamanan		Kelas I


- 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.

Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



Hanya untuk negara EU

Jangan membuang peralatan listrik bersama dengan material limbah rumah tangga!

Dengan memerhatikan Petunjuk Eropa 2002/96/EC tentang limbah peralatan listrik dan elektronik serta pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan hukum nasional, peralatan listrik yang telah habis masa pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel dengan lingkungan.

Tujuan penggunaan

Mesin ini digunakan untuk pemotongan lurus memanjang dan melintang serta pemotongan miter dengan sudut pada kayu sambil menjaga kontak yang kuat dengan benda kerja.

Pasokan daya

Pengisap harus terhubung dengan pasokan daya listrik yang bertegangan sama dengan yang tertera pada pelat nama, dan hanya dapat dijalankan dengan listrik AC fase tunggal. Pengisap ini harus terarde ketika digunakan untuk melindungi operator dari sengatan listrik. Gunakan hanya kabel ekstensi tigakawat yang mempunyai steker tipe pengardean tiga-kaki dan stopkontak tiga-kutub yang bisa dimasuki steker pengisap.

PETUNJUK KESELAMATAN

PERINGATAN! Saat menggunakan mesin-mesin listrik, tindakan kewaspadaan keselamatan dasar yang meliputi hal-hal berikut ini, harus selalu dipatuhi untuk mengurangi risiko kebakaran, sengatan listrik, dan cedera. Baca semua petunjuk ini sebelum menggunakan mesin dan simpanlah petunjuk ini.

Agar aman penggunaannya:

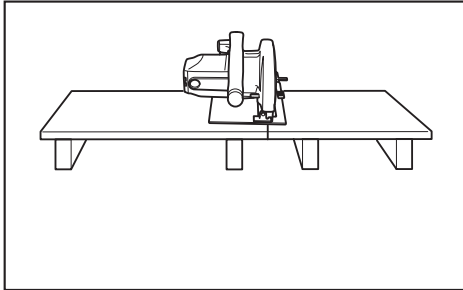
1. **Jaga agar tempat kerja selalu bersih.**
Tempat dan meja kerja yang berantakan mengundang kecelakaan.
2. **Perhatikan lingkungan tempat kerja.**
Jangan biarkan mesin listrik kehujanan. Jangan gunakan mesin listrik di lokasi yang lembap dan basah. Pastikan tempat kerja berventilasi cukup. Jangan gunakan mesin listrik bila terdapat risiko penyebab kebakaran dan terjadinya ledakan.
3. **Pelindungan terhadap sengatan listrik.**
Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan berarde atau yang dibumikan (misalnya pipa, radiator, kompor, kulkas).
4. **Jauhkan anak-anak dari tempat kerja.**
Jangan biarkan orang yang berkunjung menyentuh mesin atau kabel ekstensi. Semua orang yang berada di sekitar harus dijauhkan dari tempat kerja.
5. **Simpan mesin saat tidak digunakan.**
Saat tidak digunakan, mesin harus disimpan di tempat yang kering dan tinggi atau terkunci, jauh dari jangkauan anak-anak.
6. **Jangan memaksa mesin listrik.**
Mesin akan lebih baik dan lebih aman digunakan jika sesuai peruntukannya.
7. **Gunakan mesin yang tepat.**
Jangan memaksa mesin atau perangkat tambahan yang kecil untuk digunakan dalam pekerjaan yang berat. Jangan gunakan mesin untuk tujuan yang tidak sesuai kegunaannya; misalnya: menggunakan gergaji bundar untuk memotong cabang atau batang pohon.
8. **Kenakan pakaian dengan baik.**
Jangan memakai pakaian longgar atau perhiasan, karena bisa terjebak oleh bagian yang berputar. Dianjurkan untuk menggunakan sarung tangan karet atau sepatu anti-selip saat bekerja di luar ruangan. Kenakan penutup rambut untuk melindungi rambut yang panjang.

9. **Gunakan kacamata pengaman dan pelindung telinga.**
Selalu kenakan pelindung muka atau masker debu jika operasi pemotongannya berdebu.
10. **Hubungkan peralatan pengumpul debu.**
Jika tersedia fasilitas untuk mengisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.
11. **Jangan menyalahgunakan kabel.**
Jangan sekali-kali membawa mesin dengan memegang kabelnya atau menarik kabel untuk melepaskannya dari soket. Jauhkan kabel dari panas, minyak dan tepian tajam.
12. **Pekerjaan yang kukuh.**
Gunakan penjepit atau ragum untuk menahan benda kerja. Hal tersebut lebih aman dibanding menggunakan tangan Anda dan membebaskan kedua tangan untuk menjalankan mesin.
13. **Jangan meraih terlalu jauh.**
Selalu jagalah pijakan dan keseimbangan.
14. **Rawatlah mesin dengan baik.**
Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih untuk mendapatkan kinerja yang lebih baik dan aman. Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris. Periksa kabel mesin secara berkala dan jika rusak perbaiki oleh fasilitas layanan resmi. Periksa kabel ekstensi secara berkala dan ganti jika rusak. Jagalah agar pegangan kering, bersih, serta bebas dari minyak dan gemuk.
15. **Cabut steker mesin.**
Saat tidak digunakan, sebelum memperbaiki atau saat mengganti aksesoris seperti mata pisau, mata mesin dan alat potong.
16. **Lepas kunci penyetel dan kunci pas.**
Biasakan untuk memeriksa apakah kunci dan kunci pas penyetel dilepas dari mesin sebelum menyalakannya.
17. **Hindari penyalakan yang tidak disengaja.**
Jangan membawa mesin dengan posisi jari berada pada sakelarnya. Pastikan sakelar dalam kondisi mati saat memasukkan steker.
18. **Gunakan kabel ekstensi untuk luar ruangan.**
Saat mesin digunakan di luar ruangan, gunakan hanya kabel ekstensi untuk penggunaan luar ruangan.
19. **Jaga kewaspadaan.**
Perhatikan pekerjaan Anda. Gunakan akal sehat. Jangan menggunakan mesin saat Anda lelah.
20. **Periksa bagian yang rusak.**
Sebelum terus menggunakan mesin, pelindung dan bagian lainnya yang rusak harus diperiksa secara cermat untuk menentukan apakah mesin akan bekerja dengan baik dan berfungsi sesuai yang diharapkan. Periksa kesejajaran bagian yang berputar, bebasnya gerakan bagian yang berputar, kerusakan komponen, kondisi pemasangan dan lainnya yang bisa memengaruhi kerja mesin. Pelindung atau bagian lain yang rusak harus diperbaiki dengan tepat atau diganti oleh pusat layanan resmi kecuali jika ditunjukkan dalam petunjuk penggunaan ini. Ganti sakelar-sakelar yang rusak oleh fasilitas layanan resmi. Jangan gunakan mesin jika sakelar tidak dapat menyalakan dan mematikan mesin.
21. **Peringatan.**
Penggunaan aksesoris atau perangkat tambahan apa pun, selain yang dianjurkan dalam petunjuk penggunaan ini atau dalam katalog, bisa menimbulkan risiko cedera.
22. **Perbaiki mesin Anda oleh orang yang berkualifikasi.**
Mesin listrik ini telah sesuai persyaratan keselamatan yang terkait. Perbaikan harus dilakukan hanya oleh orang yang berkualifikasi dengan menggunakan suku cadang asli, bila tidak, akan mengakibatkan bahaya yang cukup besar bagi pengguna.
23. **Penggunaan pasokan daya melalui RCD dengan kapasitas arus sisa 30 mA atau kurang selalu dianjurkan.**

ATURAN KESELAMATAN TAMBAHAN UNTUK MESIN

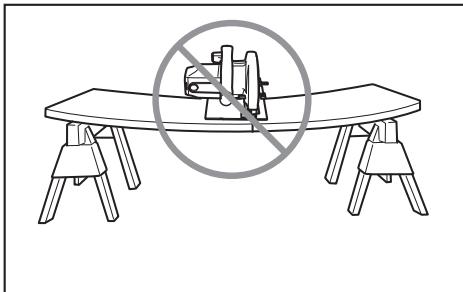
1. **Mengenakan pelindung telinga.**
2. **Jaga Agar Pelindung Selalu Terpasang di Tempatnya dan Berfungsi Dengan Baik.** Jangan mengganjal atau mengikat bukaan pelindung bagian bawah. Periksa pengoperasian pelindung bagian bawah sebelum digunakan. Jangan gunakan jika pelindung bagian bawah tidak menutup mata gergaji dengan cepat.
PERHATIAN: Jika gergaji terjatuh, pelindung bagian bawah dapat bengkok, yang membatasi pengembalian penuh.
3. **Jangan menggunakan mata gergaji yang berubah bentuk atau retak.**
4. **Jangan menggunakan mata gergaji yang terbuat dari baja kecepatan tinggi.**
5. **Jangan menghentikan mata pisau dengan tekanan lateral pada mata gergaji.**
6. **Jaga Mata Gergaji Tetap Bersih dan Tajam.** Mata gergaji yang tajam akan meminimalkan mesin berhenti dan hentakan balik.
7. **BAHAYA:**
Jauhkan Tangan Anda dari Area Pemotongan. Jauhkan Tangan Anda dari Mata Gergaji. Jangan menjangkau bagian bawah meja kerja saat mata pisau berputar. Jangan mencoba menyingkirkan material pemotongan saat mata pisau bergerak.
PERHATIAN: Mata pisau meluncur setelah dimatikan.

8. **Tahan Panel Besar (Gb. 1 & 2).**
Panel besar harus ditahan seperti yang ditunjukkan pada Gb. 1 untuk meminimalkan risiko terjepit dan hentakan balik mata gergaji. Ketika operasi pemotongan memerlukan gergaji pada benda kerja untuk berhenti, gergaji harus diletakkan pada bagian yang lebih besar dan potongan yang lebih kecil.



Gb. 1

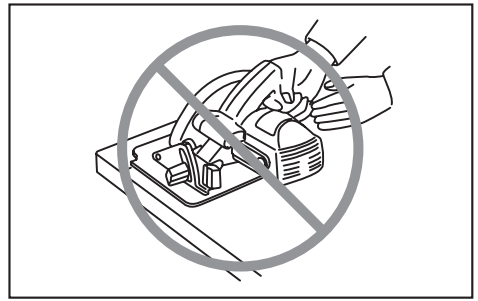
Untuk menghindari hentakan balik, tahan papan dan panel di dekat garis pemotongan.



Gb. 2

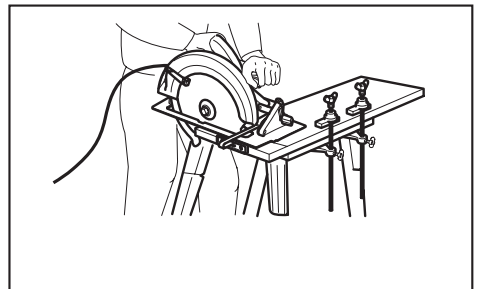
Jangan menahan papan dan panel yang jauh dari garis pemotongan.

9. **Gunakan Pembatas Belahan.**
Selalu gunakan pembatas atau pemandu tepi lurus saat membelah.
10. **Pelindung Hentakan Balik. (Gb. 1 & 3)**
Hentakan balik terjadi ketika gergaji berhenti dengan cepat dan terdorong balik ke arah operator. Segera lepaskan sakelar jika mata gergaji terjepit atau macet. Jaga ketajaman mata gergaji. Tahan panel besar seperti pada Gb. 1. Gunakan pembatas atau pemandu tepi lurus saat membelah. Jangan memaksa mesin listrik. Jaga kewaspadaan-kendali yang baik. Jangan lepaskan gergaji dari benda kerja saat pisau gergaji bergerak. **JANGAN PERNAH** meletakkan tangan atau jari Anda di belakang gergaji. Apabila terjadi hentakan balik, gergaji dapat dengan mudah melompat ke belakang tangan Anda, yang dapat menyebabkan cedera sangat serius.



Gb. 3

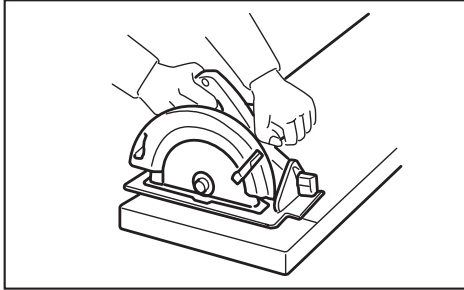
11. **Pelindung bagian bawah harus ditarik secara manual hanya untuk pemotongan khusus seperti "Potongan Kombinasi".** Angkat pelindung bagian bawah dengan Tuas Penarik. Begitu mata pisau memasuki material, pelindung bagian bawah harus dilepaskan. Untuk semua penggergajian lainnya, pelindung bagian bawah harus beroperasi secara otomatis.
12. **Penyetelan.**
Sebelum memotong, pastikan penyetelan kedalaman dan sudut siku-siku sudah kencang.
13. **Hanya Gunakan Mata Pisau yang Tepat dalam Pemasangan.**
Jangan gunakan mata pisau dengan lubang ukuran yang salah. Jangan pernah gunakan cincin atau baut mata gergaji yang rusak atau salah.
14. **Hindari Memotong Paku.**
Periksa dan buang semua paku dari kayu sebelum memotong.
15. **Saat mengoperasikan gergaji, jauhkan kabel dari area pemotongan dan posisikan sehingga kabel tidak akan terjepit pada benda kerja selama operasi pemotongan.** Operasikan dengan penopang tangan yang tepat, penopang benda kerja yang tepat, dan perutean kabel listrik yang jauh dari area kerja.
- PERINGATAN:**
Penting untuk menopang benda kerja secara tepat dan memegang gergaji dengan kuat untuk mencegah hilangnya kendali yang dapat menyebabkan cedera. Gb. 4 mengilustrasikan penopangan tangan untuk gergaji yang umum.



Gb. 4

Ilustrasi umum untuk penopangan tangan yang tepat, penopangan benda kerja, dan perutean kabel listrik.

16. Tempatkan bagian yang lebih besar dariudukan gergaji pada bagian benda kerja yang ditopang dengan kuat, bukan pada bagian yang akan jatuh saat pemotongan. Sebagai contoh, Gb. 5 mengilustrasikan cara BENAR untuk memotong ujung papan, dan Gb. 6 adalah cara yang SALAH. Jepit benda kerja jika berukuran kecil atau pendek. JANGAN MEMCOBA MEMEGANG BAGIAN YANG PENDEK DENGAN TANGAN! (Gb. 6)

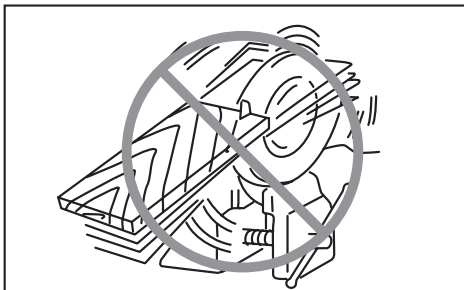


Gb. 5



Gb. 6

17. Jangan pernah mencoba menggergaji dengan gergaji bundar yang dipasang terbalik pada ragum. Hal ini sangat berbahaya dan dapat mengakibatkan kecelakaan serius. (Gb. 7)



Gb. 7

18. Sebelum menyetel mesin setelah menyelesaikan satu potongan, pastikan pelindung bagian bawah (peneleskopen) telah tertutup dan mata pisau telah benar-benar berhenti.
19. Menggunakan data produsen
- Pastikan diameter, ketebalan, dan karakteristik lain untuk mata gergaji sesuai untuk mesin.
 - Pastikan mata gergaji sesuai untuk kecepatan spindle mesin.
20. Jangan gunakan roda abrasif apa pun.

SIMPAN PETUNJUK INI.

DESKRIPSI FUNGSI

⚠ PERHATIAN:

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

Menyetel kedalaman pemotongan

⚠ PERHATIAN:

- Setelah menyesuaikan kedalaman pemotongan, selalu kencangkan tuas dengan kuat.

Kendurkan tuas pada pemandu kedalaman dan pindahkan dudukan ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman potongan yang diinginkan, amankan dudukan dengan mengencangkan tuas.

► Gbr.8: 1. Tuas

Untuk pemotongan yang lebih bersih dan lebih aman, tetapkan kedalaman potongan sehingga tidak ada lebih dari satu gigi mata pisau yang timbul di bawah benda kerja. Menggunakan kedalaman potongan secara tepat membantu mengurangi kemungkinan terjadinya HENTAKAN BALIK berbahaya yang dapat menyebabkan cedera.

Pemotongan siku-siku

► Gbr.9: 1. Sekrup penjepit 2. Pelat skala sudut siku-siku

Kendurkan sekrup penjepit pada pelat skala sudut siku-siku di depan dudukan. Tetapkan sudut yang diinginkan ($0^\circ - 45^\circ$) dengan memiringkannya, lalu kencangkan sekrup penjepit dengan kuat.

Pengamatan

► Gbr.10: 1. Pelat dudukan

Untuk potongan yang lurus, luruskan posisi A di depan dudukan dengan garis pemotongan. Untuk potongan siku-siku sebesar 45° , luruskan posisi B dengan garis pemotongan.

Kerja sakelar

► **Gbr.11:** 1. Tombol kunci 2. Pelatuk sakelar

⚠PERHATIAN:

- Sebelum memasukkan steker, selalu pastikan pelatuk sakelar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi “OFF” saat dilepas.

Untuk mesin dengan tombol kunci

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelar.

Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

Untuk penggunaan terus-menerus, tarik pelatuk sakelar dan kemudian tekan tombol kunci.

Untuk membuka penguncian mesin, tarik pelatuk sakelar sampai penuh, lalu lepaskan.

Untuk mesin tanpa tombol kunci

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelar.

Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

PERAKITAN

⚠PERHATIAN:

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

Melepas atau memasang mata gergaji

► **Gbr.12**

⚠PERHATIAN:

- Pastikan mata pisau terpasang dengan gigi-giginya menghadap ke atas di depan mesin.
- Gunakan hanya kunci pas Makita untuk memasang atau melepas mata pisau.

Untuk melepas mata pisau, tekan kunci poros sehingga mata pisau tidak dapat berputar dan gunakan kunci pas untuk mengendurkan baut kepala segi enam berlawanan arah jarum jam. Lalu lepas baut kepala segi enam, flensa luar, dan mata pisau.

Untuk memasang mata pisau, ikuti urutan terbalik dari prosedur pelepasan. **PASTIKAN UNTUK MENGENCANGKAN BAUT KEPALA SEGI ENAM SEARAH JARUM JAM DENGAN KUAT.**

► **Gbr.13:** 1. Baut kepala segi enam 2. Flensa luar 3. Mata gergaji 4. Flensa dalam

⚠PERHATIAN:

- Flensa dalam memiliki diameter 25 mm di satu sisi dan diameter 25,4 mm di sisi yang lain. Sisi berdiameter 25,4 mm ditandai dengan “25.4”. Gunakan sisi yang tepat untuk diameter lubang mata pisau yang ingin Anda gunakan. Memasang mata pisau di sisi yang salah dapat mengakibatkan getaran yang berbahaya.

► **Gbr.14:** 1. Poros pemasangan 2. Flensa dalam 3. Penandaan 25,4 mm 4. Mata pisau 5. Flensa luar 6. Baut kepala segi enam

PENGOPERASIAN

⚠PERHATIAN:

- Pastikan untuk menggerakkan mesin ke depan dalam garis lurus dengan hati-hati. Menekan atau memutar mesin akan mengakibatkan panas berlebih pada motor dan hentakan balik yang berbahaya, mungkin mengakibatkan cedera yang parah.

Pegang mesin kuat-kuat. Mesin tersedia dengan gagang depan dan pegangan belakang. Gunakan keduanya untuk pegangan mesin yang paling baik. Kedua tangan tidak akan terpotong mata pisau jika keduanya memegang gergaji. Atur kedudukan pada benda kerja yang akan dipotong dengan kondisi mata pisau mesin tidak menyentuh apa pun. Lalu nyalakan mesin dan tunggu sampai mata pisau mencapai kecepatan penuh. Sekarang gerakkan mesin arah maju di atas permukaan benda kerja, jaga agar mesin tetap datar dan gerakan dengan lembut sampai penggergajian selesai.

Untuk memperoleh potongan yang bersih, jaga agar garis penggergajian tetap lurus dan kecepatan pergerakan tetap sama. Jika potongan gagal untuk mengikuti garis pemotongan yang Anda inginkan dengan benar, jangan mencoba untuk memutar atau menekan mesin kembali ke garis potongan. Melakukan hal tersebut akan mengikat mata pisau dan mengakibatkan hentakan balik yang berbahaya dan cedera serius. Lepaskan sakelar, tunggu mata pisau berhenti lalu lepaskan mesin. Luruskan kembali mesin pada garis potongan yang baru, dan mulailah memotong lagi. Usahakan untuk menghindari posisi yang akan menyebabkan operator terkena serpihan dan debu kayu yang terlontar dari gergaji. Gunakan pelindung mata untuk membantu mencegah cedera.

⚠PERHATIAN:

- Pegang pegangan belakang dan gagang kuat-kuat, saat menyalakan atau menghentikan mesin karena terdapat reaksi awal dan akhir.

► **Gbr.15:** 1. Pegangan belakang 2. Gagang depan 3. Dudukan

Pembatas belahan (Mistar pemandu)

- **Gbr.16:** 1. Sekrup 2. Pembatas belahan (Mistar pemandu)

Pembatas potongan yang praktis memungkinkan Anda untuk melakukan pemotongan lurus yang sangat akurat. Cukup dengan menggeser pembatas belahan ke atas dengan rapi berlawanan dengan sisi benda kerja dan amankan posisinya dengan sekrup di bagian depanudukan. Pembatas belahan juga dapat membuat potongan berulang dari lebar yang seragam.

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.**

Mengganti sikat karbon

- **Gbr.17:** 1. Tanda batas

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

Hanya gunakan sikat karbon yang sama.

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

- **Gbr.18:** 1. Obeng 2. Tutup tempat sikat

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN produk, perbaikan, perawatan lain, atau penyetelan harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi Makita dan 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 yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

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

- Mata gergaji
- Pembatas belahan (Mistar pemandu)
- Kunci pas 22
- Kunci L 6
- Tempat kunci pas
- Gagang 36

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.



SPESIFIKASI

Model	5103N	
Diameter bilah	335 mm	
Kedalaman maksimum pemotongan	pada 90°	128 mm
	pada 45°	91 mm
Kelajuan tanpa beban (min ⁻¹)	2,900	
Panjang keseluruhan	505 mm	
Berat bersih	10 kg	
Kelas keselamatan	Kelas I	

- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi mungkin berbeza mengikut negara.

Simbol

Berikut menunjukkan simbol-simbol yang digunakan untuk alat ini. Pastikan anda memahami maksudnya sebelum menggunakan.

	Baca manual arahan.
	Hanya untuk negara-negara Kesatuan Eropah Jangan buang peralatan elektrik bersama bahan buangan isi rumah! Dalam mematuhi Arahan Eropah 2002/96/EC mengenai sisa peralatan elektrik dan elektronik serta pelaksanaannya mengikut undang-undang negara, peralatan elektrik yang telah mencapai akhir hayatnya mesti dikumpul secara berasingan dan dikembalikan ke kemudahan kitar semula yang bersesuaian dengan alam sekitar.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk menjalankan potongan lurus menegak atau melintang dan potongan rencong dengan sudut dalam kayu semasa bersentuhan kukuh dengan bahan kerja.

Bekalan kuasa

Alat ini perlu disambungkan hanya kepada bekalan kuasa dengan voltan yang sama seperti yang ditunjukkan pada papan nama, dan hanya boleh dikendalikan pada bekalan AC fasa tunggal. Alat ini hendaklah dibumikan semasa digunakan bagi melindungi operator daripada renjatan elektrik. Gunakan kord sambungan tiga wayar sahaja yang mempunyai palam jenis pembumian tiga serampang dan bekalan kutub tiga yang menerima palam alat.

ARAHAN KESELAMATAN

AMARAN! Semasa menggunakan alat elektrik, langkah berjaga-jaga keselamatan asas, termasuk yang berikut, harus sentiasa diikuti untuk mengurangkan risiko kebakaran, kejutan elektrik dan kecederaan peribadi. Baca semua arahan sebelum mengendalikan produk ini dan simpan semua arahan ini.

Untuk pengendalian selamat:

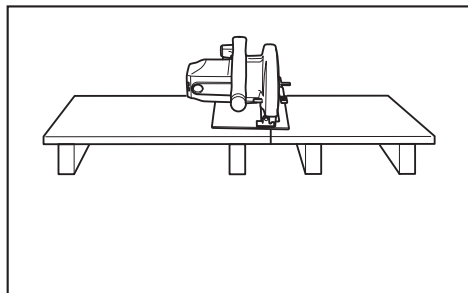
1. **Pastikan kawasan kerja bersih.**
Kawasan bersepah dan bangun menyebabkan kecederaan.
2. **Pertimbangkan persekitaran tempat kerja.**
Jangan dedahkan alat kuasa pada hujan. Jangan gunakan alat kuasa di lokasi lembap dan basah. Pastikan kawasan kerja diterangi dengan baik. Jangan gunakan alat kuasa di mana terdapat risiko menyebabkan kebakaran dan letupan.
3. **Pengadang kejutan elektrik.**
Elakkan sentuhan badan dengan permukaan bumi atau tanah (cth. paip, radiator, julat, peti sejuk).
4. **Jauhkan daripada kanak-kanak**
Jangan biarkan pelawat menyentuh alat atau kord sambungan. Semua pelawat harus dijauhkan dari kawasan kerja.
5. **Simpan alat pemelahu.**
Semasa tidak digunakan, alat harus disimpan di tempat kering, tinggi atau terkunci, jauh daripada jangkauan kanak-kanak.
6. **Jangan paksa alat.**
Ia akan berfungsi dengan lebih baik pada kadar yang ditentukan.
7. **Gunakan alat yang betul.**
Jangan paksa alat kecil atau pemasangan untuk melakukan fungsi alat kegunaan berat. Jangan gunakan alat untuk tujuan yang dinyatakan, sebagai contoh, jangan gunakan gergaji mata bulat untuk mengerat kayu pokok atau balak.
8. **Pakai pakaian dengan betul.**
Jangan pakai pakaian longgar atau barang kemas, ia boleh tersangkut di bahagian yang bergerak. Sarung tangan getah dan kasut tidak mudah gelincir disarankan semasa bekerja di luar. Pakai penutup kepala pelindung untuk menutup rambut yang panjang.
9. **Gunakan kaca mata keselamatan dan pelindung pendengaran.**
Juga gunakan topeng muka atau habuk jika operasi pemotongan berhabuk.

10. **Sambungkan alat pengekstrakan habuk.**
Jika peranti disediakan untuk sambungan kemudahan pengekstrakan dan pengumpulan habuk pastikan ia disambung dan digunakan dengan betul.
11. **Jangan salah gunakan kord.**
Jangan sekali-kali bawa alat atau menyentap untuk menyahsambung daripada soket. Jauhkan kord daripada haba, minyak dan bucu tajam.
12. **Kukuhkan kerja.**
Gunakan pengapit atau ragum untuk memegang bahan kerja. Ia lebih selamat berbanding menggunakan tangan anda dan lepaskan kedua-dua tangan untuk mengendalikan alat.
13. **Jangan terlebih jangka.**
Kekalkan tapak dan keseimbangan yang betul sepanjang masa.
14. **Selenggara alat dengan hati-hati.**
Pastikan alat pemotong tajam dan bersih untuk prestasi yang lebih baik dan selamat. Ikuti arahan untuk pelinciran dan menukar aksesori. Periksa kord alat secara berkala dan jika ia rosak, baikinya dengan kemudahan servis yang disahkan. Periksa kord sambungan secara berkala dan gantikannya jika rosak. Pastikan pemegang sentiasa kering, bersih dan bebas dari minyak dan gris.
15. **Nyahsambung alat.**
Apabila tidak digunakan, sebelum menservis dan semasa menukar aksesori seperti bilah, bit dan pemotong.
16. **Keluarkan kunci pelarasan dan perengkuh.**
Jadikan tabiat memeriksa untuk melihat kunci dan perengkuh pelarasan telah dikeluarkan sebelum menghidupkan.
17. **Elakkan menghidupkan tanpa sengaja.**
Jangan bawa alat memasukkan palam dengan jari pada suis. Pastikan suis dipadam semasa memasukkan palam.
18. **Gunakan penyambung sambungan luar.**
Semasa alat digunakan di luar, gunakan hanya kord sambungan untuk kegunaan luar.
19. **Sentiasa berwaspada.**
Perhatikan apa yang anda sedang lakukan. Gunakan pertimbangan akal. Jangan kendalikan alat semasa anda penat.
20. **Periksa bahagian yang rosak.**
Sebelum menggunakan alat dengan lebih lanjut, pengadang harus diperiksa dengan berhati-hati untuk menentukan yang ia beroperasi dengan betul dan berfungsi seperti yang dinyatakan. Periksa penjajaran bahagian yang bergerak, bahagian yang bebas bergerak, keretakan bahagian, lekapan dan sebarang keadaan lain yang boleh mempengaruhi operasi. Pengadang atau bahagian lain yang rosak harus dibaiki dengan betul atau digantikan oleh pusat servis sah melainkan sebaliknya dinyatakan dalam manual arahan. Gantikan suis yang rosak di kemudahan servis yang disahkan. Jangan gunakan alat jika suis tidak dihidupkan atau dimatikan.
21. **Amaran.**
Penggunaan sebarang aksesori atau pemasangan, selain daripada yang disarankan dalam manual arahan atau katalog ini, mungkin mengakibatkan kecederaan peribadi.
22. **Baiki alat anda dibaiki oleh orang yang bertauliah.**
Alat elektrik ini berkait dengan keperluan keselamatan berkaitan. Pembaikan harus dilakukan oleh orang yang bertauliah menggunakan alat ganti yang asli, atau tidak boleh menyebabkan pelbagai bahaya kepada pengguna.
23. **Penggunaan bekalan kuasa melalui RCD dengan arus sisa yang bernilai 30 mA atau kurang sentiasa disyorkan.**

PERATURAN KESELAMATAN TAMBAHAN UNTUK ALAT

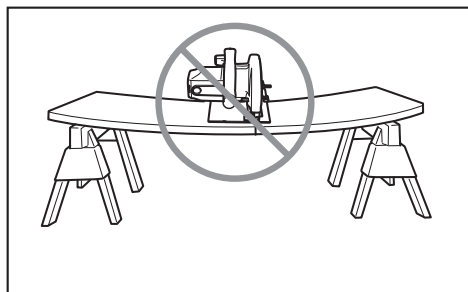
1. **Pakai pelindung pendengaran.**
2. **Pastikan Pengadang Berada Di Tempatnya dan Berfungsi.** Jangan sekali-kali sendal atau ikat pengadang bawah supaya sentiasa terbuka. Periksa pengendalian pengadang bawah sebelum setiap penggunaan. Jangan gunakan jika pengadang bawah tidak tertutup dengan pantas di atas bilah gergaji.
PERHATIAN: Jika gergaji jatuh, pengadang bawah mungkin bengkok, mengehadkan pengembalian penuh.
3. **Jangan gunakan bilah yang telah rosak atau retak.**
4. **Jangan gunakan bilah yang diperbuat daripada keluli kelajuan tinggi.**
5. **Jangan hentikan bilah dengan tekanan sisi pada bilah gergaji.**
6. **Pastikan Kebersihan dan Ketajaman Bilah.** Bilah yang tajam meminimumkan pegun dan tolak keluar.
7. **BAHAYA:**
Jauhkan Tangan Dari Kawasan Pemotongan. Jauhkan tangan dari bilah. Jangan jangka bahagian bawah kerja semasa bilah sedang berputar. Jangan cuba untuk mengeluarkan bahan potongan semasa bilah sedang bergerak.
PERHATIAN: Bilah akan meluncur selepas dimatikan.

8. **Sokong Panel Besar (Raj. 1 & 2).**
Panel besar mesti disokong seperti yang ditunjukkan dalam Raj. 1 untuk meminimumkan risiko bilah tersepit dan tolak keluar
Semasa operasi pemotongan memerlukan gergaji diletakkan pada bahan kerja, gergaji harus diletakkan pada bahagian lebih besar dan bahagian lebih kecil yang dipotong.



Raj. 1

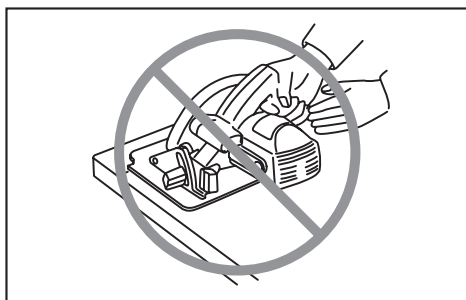
Untuk mengelakkan tolak keluar, sokong papan atau panel berdekatan dengan potongan.



Raj. 2

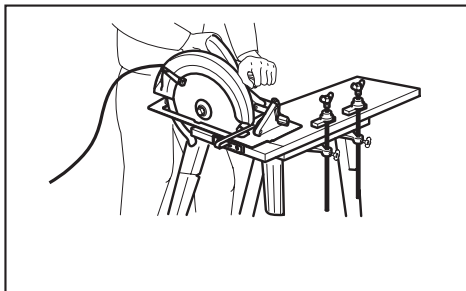
Jangan sokong papan atau panel jauh dari potongan.

9. **Gunakan Pagar Belah.**
Sentiasa gunakan pagar atau panduan sisi lurus semasa membelah.
10. **Pengadang Mengelak Tolak Keluar. (Raj. 1 & 3)**
Tolak keluar berlaku semasa gergaji terpegun dengan cepat dan memacu kembali ke arah pengendali. Lepaskan suis dengan serta-merta jika bilah terkapit atau gergaji terpegun. Pastikan bilah sentiasa tajam. Sokong panel besar seperti yang ditunjukkan dalam Raj. 1. Gunakan pagar atau panduan sisi lurus semasa membelah. Jangan paksa alat. Sentiasa peka-amalkan kawalan. Jangan keluarkan gergaji daripada bahan kerja semasa pemotongan ketika bilah sedang bergerak
JANGAN letakkan tangan atau jari anda di belakang gergaji. Jika tolak keluar berlaku, gergaji boleh terlompat ke belakang dengan mudah ke atas tangan anda, kemungkinan mengakibatkan kecederaan yang teruk.



Raj. 3

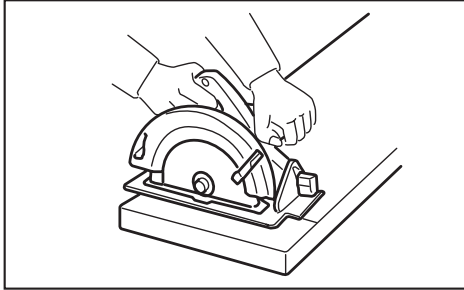
11. **Pengadang bawah harus ditarik balik secara manual hanya untuk potongan khas seperti "Potongan Majmuk".** Naikkan pengadang bawah dengan Tuil Tarik Balik. Sebaik sahaja bilah memasuki bahan, pengadang bawah mesti dilepaskan. Untuk semua penggergajian lain, pengadang bawah seharusnya beroperasi secara automatik.
12. **Penyesuaian.**
Sebelum pemotongan, pastikan penyesuaian kedalaman dan serongan adalah ketat.
13. **Gunakan Bilah Yang Betul Sahaja dalam Lekapan.**
Jangan gunakan bilah dengan saiz lubang yang tidak betul. Jangan sekali-kali gunakan sesendal atau bolt bilah yang rosak atau tidak betul.
14. **Elakkan Memotong Paku.**
Periksa dan keluarkan semua paku daripada kayu gergaji sebelum pemotongan.
15. **Semasa mengendalikan gergaji, jauhkan kord dari kawasan pemotongan dan tempatkan ia supaya ia tidak tersangkut pada bahan kerja semasa operasi pemotongan.** Kendalikan dengan sokongan tangan yang betul, sokongan bahan kerja yang betul dan kord bekalan menghala jauh dari kawasan kerja.
AMARAN:
Penting untuk menyokong bahan kerja dengan betul dan memegang gergaji dengan kemas untuk mengelakkan hilang kawalan yang boleh mengakibatkan kecederaan diri. Raj. 4 menggambarkan sokongan tangan yang biasa bagi gergaji.



Raj. 4

Gambar biasa bagi sokongan tangan yang betul, sokongan bahan kerja dan penghalaan kord bekalan.

16. Letakkan bahagian tapak gergaji yang lebih lebar pada bahagian bahan kerja yang telah disokong dengan kukuh, bukan bahagian yang akan jatuh semasa potongan dilakukan. Sebagai contoh, Raj. 5 menggambarkan cara BETUL untuk memotong bahagian hujung papan, dan Raj. 6 cara SALAH. Jika bahan kerja pendek atau kecil, apitkannya. JANGAN CUBA MEMEGANG BAHAN PENDEK DENGAN TANGAN! (Raj. 6)

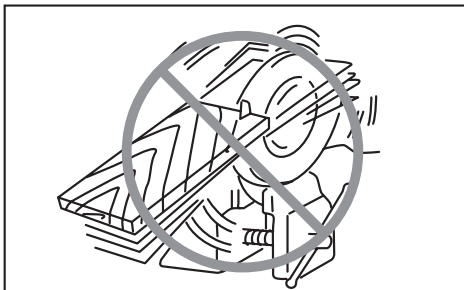


Raj. 5



Raj. 6

17. Jangan sekali-kali cuba untuk menggergaji dengan gergaji bulat dipegang terbalik dalam ragum. Ini adalah sangat bahaya dan boleh mengakibatkan kemalangan serius. (Raj. 7)



Raj. 7

18. Sebelum meletakkan alat ke bawah selepas menyelesaikan potongan, pastikan pengadang (teleskopik) bawah telah ditutup dan bilah telah berhenti sepenuhnya.

19. Menggunakan data pengeluaran
- Pastikan bahawa diameter, ketebalan dan ciri-ciri lain bilah gergaji sesuai untuk alat.
 - Pastikan bahawa bilah gergaji sesuai untuk kelajuan spindel alat.
20. Jangan gunakan sebarang roda lelas.

SIMPAN ARAHAN INI.

KETERANGAN FUNGSI

⚠ PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palangnya dicabut sebelum menyelaraskan atau menyemak fungsi pada alat.

Menyesuaikan kedalaman potongan

⚠ PERHATIAN:

- Selepas menyesuaikan kedalaman potongan, sentiasa ketatkan tuil dengan kukuh.

Longgarkan tuil pada panduan kedalaman dan gerakan tapak ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman yang dikehendaki, kukuhkan tapak dengan mengetatkan tuil.

► Rajah8: 1. Tuil

Untuk lebih bersih, potongan yang lebih selamat, tetapkan kedalaman potongan supaya tidak lebih daripada satu projek gigi bilah di bawah bahan kerja. Menggunakan kedalaman potongan yang betul membantu mengurangkan potensi TOLAK KELUAR berbahaya yang boleh menyebabkan kecederaan diri.

Potongan serong

► Rajah9: 1. Skru pengapit 2. Plat skala serong

Melonggarkan skru pengapit pada plat skala serong di bahagian depan tapak. Tetapkan untuk sudut yang dikehendaki (0° - 45°) dengan menyengetkan dengan sewajarnya, kemudian ketatkan skru pengapit dengan selamat.

Penglihatan

► Rajah10: 1. Plat tapak

Untuk potongan lurus, jajarkan posisi A pada depan tapak dengan garisan pemotongan anda. Untuk potongan serong 45° , jajarkan posisi B dengannya.

Tindakan suis

► **Rajah11:** 1. Butang kunci 2. Pemicu suis

⚠PERHATIAN:

- Sebelum memasang alat, sentiasa periksa untuk melihat pemicu suis bergerak dengan betul dan kembali ke posisi "OFF" apabila dilepaskan.

Untuk alat dengan butang kunci

Untuk memulakan alat, hanya tarik pemicu suis. Lepaskan pemicu suis untuk berhenti.

Untuk operasi berterusan, tarik pemicu suis dan kemudian tolak masuk butang kunci.

Untuk menghentikan alat dari kedudukan terkunci, tarik pemicu suis sepenuhnya, kemudian lepaskan.

Untuk alat tanpa butang kunci

Untuk memulakan alat, hanya tarik pemicu suis. Lepaskan pemicu suis untuk berhenti.

PEMASANGAN

⚠PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palamnya dicabut sebelum menjalankan apa-apa kerja pada alat.

Mengeluarkan atau memasang bilah gergaji

► **Rajah12**

⚠PERHATIAN:

- Pastikan bilah dipasang dengan gigi menghala ke atas di bahagian hadapan alat.
- Gunakan hanya perengkuh Makita untuk memasang atau mengeluarkan bilah.

Untuk mengeluarkan bilah, tekan kunci aci supaya bilah tidak boleh berputar dan gunakan perengkuh untuk melonggarkan bolt heksagon arah lawan jam. Kemudian keluarkan bolt heksagon, bibir luar dan bilah.

Untuk memasang bilah, ikuti prosedur mengeluarkan secara terbalik. **PASTIKAN UNTUK MENGETATKAN BOLT HEKSAGON ARAH IKUT JAM DENGAN KUKUH.**

► **Rajah13:** 1. Bolt heksagon 2. Bibir luar 3. Bilah gergaji 4. Bibir dalaman

⚠PERHATIAN:

- Bibir dalaman mempunyai diameter 25 mm di satu sisi dan berdiameter 25.4 mm di sisi lain. Sisi dengan 25.4 mm diameter ditandai dengan "25.4". Gunakan sisi yang betul untuk diameter lubang bilah yang anda ingin gunakan. Pemasangan bilah di sebelah yang salah boleh mengakibatkan getaran berbahaya.

► **Rajah14:** 1. Pemasangan aci 2. Bibir dalaman 3. Menandakan 25.4 mm 4. Bilah 5. Bibir luar 6. Bolt heksagon

OPERASI

⚠PERHATIAN:

- Pastikan untuk menggerakkan alat ke hadapan dalam garisan lurus perlahan-lahan. Memaksa atau memutar alat akan menyebabkan pemanasan berlebihan motor dan tolak balik yang berbahaya, berkemungkinan mengakibatkan kecederaan serius.

Pegang alat dengan kukuh. Alat ini disediakan dengan genggam depan dan pemegang belakang. Gunakan kedua-duanya untuk memegang alat sebaiknya.

Jika kedua-dua belah tangan memegang gergaji, ia tidak akan terpotong oleh bilah. Tetapkan tapak pada bahan kerja untuk dipotong tanpa bilah melakukan sebarang sentuhan. Kemudian, hidupkan alat dan tunggu sehingga bilah mencapai kelajuan sepenuhnya. Sekarang hanya gerakkan alat ke hadapan di atas permukaan bahan kerja, pastikan ia kekal rata dan bergerak dengan lancar sehingga penggergajian selesai.

Untuk mendapatkan potongan yang kemas, pastikan garis menggergaji anda kekal lurus dan kelajuan mara adalah seragam. Jika potongan gagal untuk mengikuti garisan potongan yang anda kehendaki, jangan cuba untuk memusing atau memaksa alat kembali ke garisan potongan. Melakukan sedemikian boleh menyebabkan bilah terkapit dan menyebabkan tolak balik yang berbahaya serta kemungkinan kecederaan yang serius. Lepaskan suis, tunggu sehingga bilah berhenti dan kemudian, tarik alat. Jajarkan semula alat pada garis potongan baharu, dan mulakan potongan sekali lagi. Cuba elakkan kedudukan yang mendedahkan pengendali kepada serpihan dan habuk kayu yang terkeluar daripada gergaji. Gunakan alat pelindung mata untuk membantu mengelakkan kecederaan.

⚠PERHATIAN:

- Pegang pemegang belakang dan genggam dengan kemas, semasa menghidupkan atau menghentikan alat kerana terdapat tindak balas awalan dan akhiran.

► **Rajah15:** 1. Pemegang belakang 2. Genggaman depan 3. Tapak

Pagar belah (Pembaris panduan)

- **Rajah16:** 1. Skru 2. Pagar belah (Pembaris panduan)

Pagar belah mudah guna membolehkan anda melakukan potongan lurus yang lebih tepat. Hanya luncurkan pagar belah ke atas dengan rapat di sisi bahan kerja dan kukuhkannya pada kedudukan dengan skru pada bahagian hadapan tapak. Ia juga menjadikan potongan berulang lebar seragam dapat dilakukan.

PENYELENGGARAAN

⚠ **PERHATIAN:**

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palamnya dicabut sebelum cuba menjalankan pemeriksaan atau penyelenggaraan.

NOTIS:

- **Jangan gunakan gasolin, benzin, pencair, alkohol atau bahan yang serupa. Ia boleh menyebabkan perubahan warna, bentuk atau keretakan.**

Menggantikan berus karbon

- **Rajah17:** 1. Tanda had

Keluarkan dan periksa berus karbon dengan kerap. Gantikan ia apabila ia telah haus sehingga tanda had. Pastikan berus karbon sentiasa bersih dan bebas untuk dimasukkan ke dalam pemegang. Kedua-dua berus karbon harus diganti pada masa yang sama. Gunakan hanya berus karbon yang serupa.

Gunakan pemutar skru untuk mengeluarkan penutup pemegang berus. Keluarkan berus karbon yang telah haus, masukkan berus baharu dan kukuhkan penutup pemegang berus.

- **Rajah18:** 1. Pemutar skru 2. Penutup pemegang berus

Untuk mengekalkan KESELAMATAN dan KEBOLEHPERCAYAAN produk, pembaikan, sebarang penyelenggaraan atau penyesuaian lain perlu dilakukan oleh Kilang atau Pusat Servis Makita yang Diiktiraf, sentiasa gunakan alat ganti Makita.

AKSESORI PILIHAN

⚠ **PERHATIAN:**

- Aksesori atau alat tambahan ini adalah disyorkan untuk digunakan dengan alat Makita anda yang dinyatakan dalam manual ini. Penggunaan mana-mana aksesori atau alat tambahan lain mungkin mengakibatkan risiko kecederaan kepada orang. Hanya gunakan aksesori atau alat tambahan untuk tujuan yang dinyatakan.

Jika anda memerlukan bantuan untuk butiran lanjut berkenaan aksesori ini, tanya Pusat Servis Makita tempatan anda.

- Bilah gergaji
- Pagar belah (Pembaris panduan)
- Perengkuh 22
- Kunci allen 6
- Pemegang Perengkuh
- Grip 36

NOTA:

- Beberapa item dalam senarai mungkin disertakan dalam pakej alat sebagai aksesori standard. Item mungkin berbeza mengikut negara.



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu	5103N	
Đường kính lưới cửa	335 mm	
Chiều sâu cắt tối đa	ở 90°	128 mm
	ở 45°	91 mm
Tốc độ không tải (min ⁻¹)	2.900	
Tổng chiều dài	505 mm	
Khối lượng tịnh	10 kg	
Cấp an toàn	Cấp I	


- 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.

Ký hiệu

Phản 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.



Chỉ dành cho các quốc gia châu Âu
Không thải bỏ thiết bị điện cùng với các chất thải sinh hoạt!
Đề tuân thủ Chỉ thị của Châu Âu 2002/96/ EU 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 được dùng để thực hiện cắt thẳng theo chiều dọc và theo đường chéo góc, cắt vát góc trên gỗ trong khi tiếp xúc với phoi gia công.

Nguồn cấp điện

Dụng cụ này chỉ được nối với nguồn cấp điện có điện áp giống như đã chỉ ra trên bảng tên và chỉ có thể được vận hành trên nguồn điện AC một pha. Dụng cụ này phải được nối đất trong lúc sử dụng để đảm bảo người vận hành không bị điện giật. Chỉ sử dụng các dây điện nối dài loại ba lõi có phích cắm ba chấu nối đất và các ổ cắm điện ba chấu phù hợp với phích cắm của dụng cụ.

HƯỚNG DẪN AN TOÀN

CẢNH BÁO! Khi sử dụng các thiết bị điện, cần phải luôn luôn tuân thủ các biện pháp phòng ngừa an toàn, bao gồm các mục sau để giảm thiểu nguy cơ hỏa hoạn, điện giật và thương tích cá nhân. Đọc mọi hướng dẫn trước khi vận hành sản phẩm này và cắt giữ bản hướng dẫn này.

Để vận hành an toàn:

- Giữ cho khu vực làm việc luôn sạch sẽ.**
Chỗ làm việc và bàn máy bừa bãi sẽ dễ gây ra thương tích.

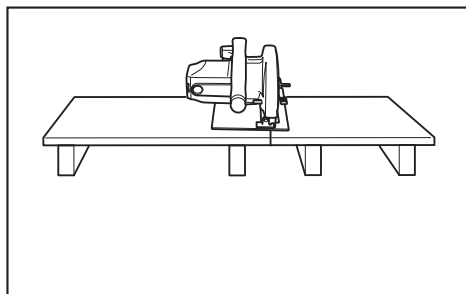
- Cần lưu ý xem xét môi trường làm việc.**
Không được để các dụng cụ điện ngoài trời mưa. Không sử dụng các dụng cụ điện ở những nơi ẩm thấp hoặc ướt. Giữ khu vực làm việc được chiếu sáng tốt. Không được sử dụng các dụng cụ điện ở nơi có nguy cơ gây hỏa hoạn hoặc cháy nổ.
- Bảo vệ chống điện giật.**
Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nổi đất hoặc tiếp đất (ví dụ như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh).
- Không để trẻ em lại gần.**
Không để khách tham quan chạm vào dụng cụ hoặc dây dẫn nối dài. Mọi khách tham quan cần phải được giữ cách xa khu vực làm việc.
- Cắt các dụng cụ không sử dụng.**
Khi không sử dụng, cần cất giữ các dụng cụ ở nơi khô ráo, trên cao hoặc được khóa kín, ngoài tầm với của trẻ em.
- Không dùng lực đối với dụng cụ máy.**
Điều này sẽ giúp sử dụng dụng cụ an toàn hơn, tốt hơn theo như định mức dự kiến của thiết bị.
- Sử dụng đúng dụng cụ.**
Không cố sử dụng các dụng cụ hoặc phụ kiện nhỏ để thực hiện các công việc dành cho dụng cụ công suất lớn. Không sử dụng dụng cụ cho những mục đích ngoài thiết kế; ví dụ như không được sử dụng cưa đĩa để cắt cành cây hoặc gốc cây.
- Ăn mặc phù hợp.**
Không được mặc quần áo rộng hoặc đeo trang sức lỏng lẻo, chúng có thể bị mắc kẹt vào các bộ phận di chuyển. Khuyến cáo nên sử dụng găng tay cao su và giày chống trượt khi làm việc ngoài trời. Mang bọc bảo vệ tóc để giữ tóc lại.
- Sử dụng kính bảo hộ và thiết bị chống tiếng ồn.**
Ngoài ra cũng nên sử dụng mặt nạ hoặc mặt nạ chống bụi nếu thao tác cắt gây ra nhiều bụi.
- Đấu nối thiết bị thu bụi.**
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.

11. **Không sử dụng dây cầm điện sai mục đích.**
Không bao giờ cầm dụng cụ bằng dây dẫn hoặc giắt mạnh dây để tháo dây khỏi lỗ cầm điện. Giữ dây dẫn cách xa nguồn nhiệt, dầu mỡ và các cạnh mép sắc nhọn.
12. **Giữ chặt vật gia công.**
Sử dụng bàn kẹp hoặc kẹp cố định để giữ vật gia công. Cách này sẽ an toàn hơn là dùng tay và giúp hai tay tự do để vận hành dụng cụ.
13. **Không vớ quá cao.**
Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.
14. **Bảo quản dụng cụ cẩn thận.**
Giữ cho dụng cụ luôn sắc bén và sạch sẽ để hoạt động tốt và an toàn hơn. Tuân theo hướng dẫn đối với việc bôi trơn và thay phụ tùng. Kiểm tra dây dẫn dụng cụ thường xuyên và nếu bị hư hỏng phải sửa chữa ngay bởi một cơ sở bảo trì được ủy quyền. Kiểm tra dây dẫn nối dài định kỳ và thay thế nếu bị hư hỏng. Giữ tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.
15. **Ngắt kết nối dụng cụ.**
Khi không sử dụng, trước khi bảo trì và khi thay đổi các phụ kiện như lưỡi cưa, đầu mũi và lưỡi cắt.
16. **Tháo các khóa và chia vận điều chỉnh.**
Tập dần thói quen kiểm tra xem các khóa và chia vận điều chỉnh đã được tháo ra khỏi dụng cụ hay chưa trước khi bật dụng cụ lên.
17. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy.**
Không được cầm dụng cụ đang cầm điện với ngón tay để hờ trên công tắc. Đảm bảo đã tắt công tắc khi cầm điện vào.
18. **Sử dụng loại dây dẫn điện nối dài dùng ở ngoài trời.**
Khi sử dụng dụng cụ ngoài trời, chỉ được sử dụng dây dẫn điện nối dài được dùng cho ngoài trời.
19. **Luôn cẩn trọng.**
Theo dõi những gì bạn đang thực hiện. Hãy cân nhắc kỹ lưỡng. Không vận hành thiết bị khi bạn đang mệt mỏi.
20. **Kiểm tra các bộ phận bị hư hỏng.**
Trước khi sử dụng tiếp dụng cụ, cần phải kiểm tra kỹ lưỡng bộ phận bảo vệ hoặc bộ phận khác bị hư hỏng để xác định rằng máy sẽ vận hành bình thường và thực hiện đúng chức năng như được thiết kế. Kiểm tra cân chỉnh các bộ phận chuyển động, cho chạy tự do các bộ phận chuyển động, chỗ nứt vỡ các bộ phận, chỗ gấn và bất cứ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành. Bộ phận bảo vệ hoặc bộ phận nào khác bị hư hỏng cần phải được sửa chữa đúng cách hoặc thay thế bởi một trung tâm bảo trì được ủy quyền trừ khi được chỉ dẫn khác trong sách hướng dẫn này. Nhờ thay thế các công tắc bị hỏng bởi một cơ sở bảo trì được ủy quyền. Không sử dụng dụng cụ nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.
21. **Cảnh báo.**
Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng nào khác ngoài các loại đã được khuyến cáo trong sách hướng dẫn này hoặc trong catalog có thể dẫn đến nguy cơ thương tích cá nhân.

22. **Hãy nhờ người có đủ trình độ sửa chữa dụng cụ của bạn.**
Dụng cụ điện này tuân thủ các yêu cầu an toàn về điện liên quan. Việc sửa chữa cần được tiến hành bởi người có đủ trình độ bằng cách sử dụng các bộ phận dự phòng nguyên gốc, nếu không có thể dẫn đến nguy hiểm đáng kể cho người sử dụng.
23. **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.**

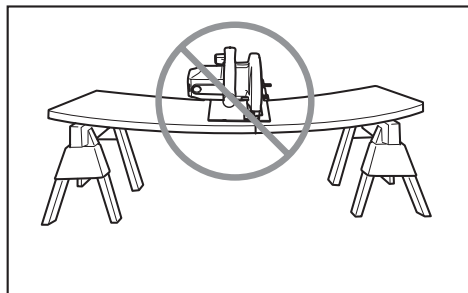
CÁC QUY ĐỊNH AN TOÀN KHÁC ĐỐI VỚI DỤNG CỤ

1. **Đeo thiết bị bảo vệ thính giác.**
2. **Giữ các phần bảo vệ đúng vị trí và theo thứ tự làm việc.** Không bao giờ chêm hoặc buộc phần bảo vệ bên dưới hờ. Kiểm tra hoạt động của phần bảo vệ bên dưới trước mỗi lần sử dụng. Không được sử dụng nếu phần bảo vệ bên dưới không đóng chặt trên lưỡi cưa.
CẢN TRỌNG: Nếu đánh rơi máy cưa, phần bảo vệ bên dưới có thể bị cong, hạn chế việc trả về hoàn toàn.
3. **Không sử dụng lưỡi cắt đã bị biến dạng hoặc nứt.**
4. **Không sử dụng các lưỡi cắt được sản xuất từ thép gió.**
5. **Không dùng lưỡi cắt bằng áp lực bên lên lưỡi cưa.**
6. **Giữ lưỡi cắt sắc và sạch.** Lưỡi cắt sắc sẽ giảm thiểu việc dừng quay và bật ngược.
7. **NGUY HIỂM:**
Đề tay tránh xa khu vực cắt.
Đề tay tránh xa lưỡi cắt. Không đưa tay xuống dưới phôi khi lưỡi cắt đang xoay. Không cố gỡ vật liệu bị cắt khi lưỡi cắt đang chuyển động.
CẢN TRỌNG: Lưỡi cắt chạy theo đà quán tính sau khi tắt.
8. **Đỡ Tầm ván Lớn (Hình 1 & 2).**
Tầm ván lớn phải được chống đỡ như được thể hiện trong Hình 1 để giảm thiểu nguy cơ bị lưỡi cắt và bật ngược lại.
Khi thao tác cắt cần phải đề cưa lên phôi gia công, máy cưa sẽ được đề trên phần rộng hơn và mảnh nhỏ hơn được cắt đi.



Hình 1

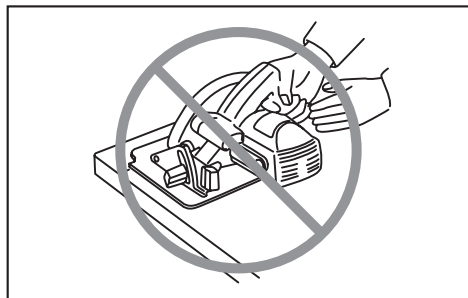
Để tránh hiện tượng bật ngược, hãy đỡ tấm chắn hay tấm ván gần máy cắt.



Hình 2

Không đỡ tấm chắn hay tấm ván cách xa máy cắt.

9. **Dùng thanh cữ.**
Luôn sử dụng thanh cữ hoặc thanh dẫn hướng thẳng khi cắt tách.
10. **Bảo vệ Chống Bật ngược lại.** (Hình 1 & 3)
Hiện tượng bật ngược xảy ra khi máy cưa dừng một cách nhanh chóng và bật ngược lại về phía người vận hành. Nhà công tắc ngay lập tức nếu lưỡi cắt bị kẹt hay máy cưa dừng. Giữ lưỡi cắt sắc. Đỡ các tấm ván lớn như được thể hiện trong Hình 1.
Sử dụng thanh cữ hoặc thanh dẫn hướng thẳng khi cắt tách. Không dùng lực trên dụng cụ. Luôn kiểm soát cẩn trọng.
Không gỡ cưa ra khỏi sản phẩm trong quá trình cắt khi lưỡi cắt đang chuyển động.
TUYỆT ĐỐI KHÔNG để tay hoặc ngón tay ở phía sau cưa. Nếu xảy ra hiện tượng bật ngược lại, cưa có thể dễ dàng bật lại phía sau qua tay của bạn, có thể gây thương tích nghiêm trọng.



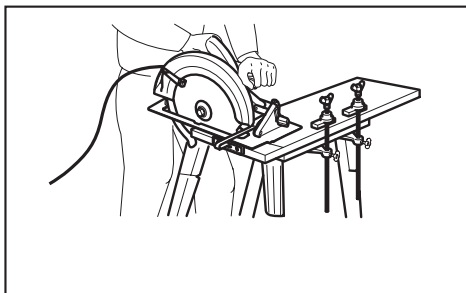
Hình 3

11. **Phản bảo vệ bên dưới nên được tự chỉnh co rút bằng tay đối với các vết cắt đặc biệt như “Cắt hỗn hợp”.** Nâng phản bảo vệ bên dưới bằng Cần co rút được. Ngay khi lưỡi cắt đi vào vật liệu, phản bảo vệ bên dưới phải được nhả ra. Đối với tất cả thao tác cưa khác, phản bảo vệ dưới nên vận hành tự động.

12. **Điều chỉnh.**
Trước khi cắt hãy đảm bảo vận chặt phần điều chỉnh góc và độ sâu.
13. **Chỉ sử dụng đúng loại lưỡi cắt để gắn vào.**
Không sử dụng lưỡi cắt với lỗ không đúng kích cỡ.
Tuyệt đối không sử dụng các vòng đệm hoặc bu-lông lưỡi cắt bị hỏng hoặc không đúng loại.
14. **Tránh cắt phải đinh.**
Kiểm tra và tháo toàn bộ đinh khỏi gỗ trước khi cắt.
15. **Khi vận hành máy cưa, hãy giữ dây điện tránh xa khỏi khu vực cắt và đặt sao cho nó không bị kẹt trong phôi gia công trong quá trình thao tác cắt.** Vận hành với việc đỡ tay thích hợp, đỡ lấy phôi gia công đúng cách và đi dây cáp nguồn tránh xa khu vực hoạt động.

CẢNH BÁO:

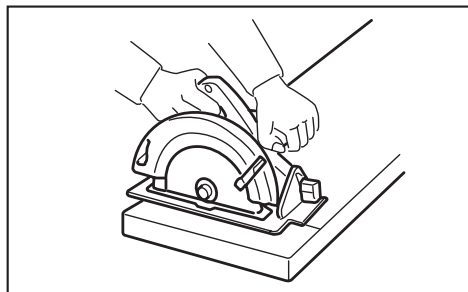
Điều quan trọng là phải đỡ lấy phôi gia công đúng cách và giữ cưa chắc chắn tại chỗ để tránh việc mất kiểm soát có thể gây ra thương tích cá nhân. Hình 4 minh họa việc đỡ tay điển hình của máy cưa.



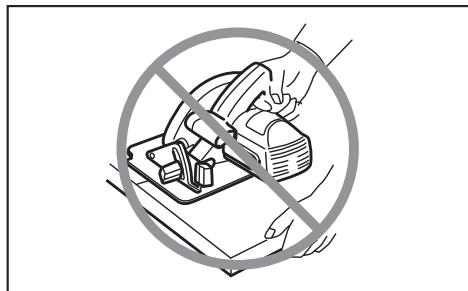
Hình 4

Minh họa điển hình về việc đỡ tay, hỗ trợ phôi gia công và đi dây cáp nguồn đúng cách.

16. Đặt phần rộng hơn của bề cửa lên phần phôi gia công được đỡ chắc chắn, không đặt lên phần sẽ rơi xuống sau khi thực hiện cắt. Ví dụ, Hình 5 minh họa cách ĐÚNG để cắt phần đuôi của tấm ván và Hình 6 là cách SAI. Nếu phôi gia công ngắn hoặc nhỏ, hãy kẹp chặt nó xuống. **KHÔNG CÓ GIỮ CÁC MẪU GỖ NGẮN BẰNG TAY!** (Hình 6)

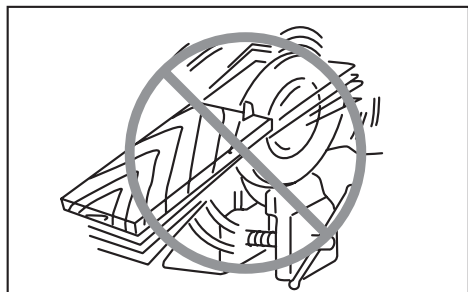


Hình 5



Hình 6

17. Không được cố cửa bằng máy cửa đĩa được kẹp lộn ngược trong dụng cụ kẹp. Điều này cực kỳ nguy hiểm và có thể dẫn tới những tai nạn nghiêm trọng. (Hình 7)



Hình 7

18. Trước khi đặt dụng cụ xuống sau khi cắt xong, hãy đảm bảo rằng phần bảo vệ (lông nhau) bên dưới đã đóng và lưỡi cắt đã dừng hẳn.
19. Sử dụng dữ liệu của nhà sản xuất
- Đảm bảo rằng đường kính, độ dày và các đặc điểm khác của lưỡi cửa phù hợp với dụng cụ.
 - Đảm bảo rằng lưỡi cửa phù hợp với tốc độ trục của dụng cụ.

20. Không sử dụng bất kỳ đĩa nhám nào.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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.

Điều chỉnh chiều sâu cắt

⚠ THẬN TRỌNG:

- Sau khi điều chỉnh chiều sâu cắt, luôn khóa chặt cần.

Nói lỏng cần trên thanh dẫn đo sâu và di chuyển bề lên hoặc xuống. Ở chiều sâu cắt mong muốn, cố định bề bằng cách khóa chặt cần.

► **Hình8:** 1. Cần gạt

Để làm sạch hơn, cắt an toàn hơn, hãy cài chiều sâu cắt sao cho không nhiều hơn một răng cửa nhỏ ra dưới phôi gia công. Sử dụng chiều sâu cắt thích hợp sẽ giúp giảm nguy hiểm ĐÁY NGƯỢC LẠI tiềm ẩn có thể gây ra thương tích cá nhân.

Cắt xiên góc

► **Hình9:** 1. Ốc xiết 2. Tấm thang đo xiên góc

Nói lỏng ốc xiết trên tấm thang đo xiên góc ở phía trước bề. Thiết lập góc mong muốn (0° - 45°) bằng cách nghiêng phù hợp, sau đó vặn chặt ốc xiết.

Ngắm

► **Hình10:** 1. Tấm đế

Để cắt thẳng, căn chỉnh vị trí A ở phía trước bề sao cho thẳng hàng với đường cắt. Để cắt xiên góc 45°, căn chỉnh vị trí B sao cho thẳng hàng với đường cắt.

Hoạt động công tắc

► **Hình11:** 1. Nút khóa 2. Cần khởi động công tắc

⚠ THẬN TRỌNG:

- Trước khi cắm điện vào dụng cụ, luôn kiểm tra để đảm bảo cần khởi động công tắc hoạt động bình thường và trả về vị trí “TẮT” khi nhả ra.

Đối với dụng cụ có nút khóa

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

Để tiếp tục vận hành, hãy kéo cần khởi động công tắc và sau đó nhấn vào nút khóa.

Để dừng dụng cụ từ vị trí đã khóa, hãy nhấn cần khởi động công tắc hết mức, sau đó nhả ra.

Đối với dụng cụ không có nút khóa

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

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.

Tháo hoặc lắp lưỡi cưa

► Hình12

THẬN TRỌNG:

- Đảm bảo lắp lưỡi cắt với răng cưa hướng lên trên ở phía trước dụng cụ.
- Chỉ sử dụng cờ lê Makita để tháo hoặc lắp lưỡi cắt.

Để tháo lưỡi cưa, nhấn khóa trục để lưỡi cắt không thể quay tròn và sử dụng cờ lê để nới lỏng bu-lông đầu ổng sáu cạnh ngược chiều kim đồng hồ. Sau đó tháo bu-lông lục giác, vành ngoài và lưỡi cưa.

Để lắp lưỡi cắt, hãy làm ngược lại quy trình tháo ra. **ĐẢM BẢO ĐÃ VẬN CHẠT BU-LÔNG SÁU CẠNH THEO CHIỀU KIM ĐỒNG HỒ.**

► **Hình13:** 1. Bu-lông lục giác 2. Vành ngoài 3. Lưỡi cưa 4. Vành trong

THẬN TRỌNG:

- Vành trong có đường kính 25 mm trên một mặt và đường kính 25,4 mm trên mặt còn lại. Mặt có đường kính 25,4 mm được đánh dấu bằng số "25.4". Hãy sử dụng đúng mặt của đường kính lỗ lưỡi cưa bạn dự tính dùng. Việc gắn lưỡi cưa sai mặt có thể gây ra rung động nguy hiểm.

► **Hình14:** 1. Trục gắn 2. Vành trong 3. Vạch dấu 25.4 mm 4. Lưỡi 5. Vành ngoài 6. Bu-lông lục giác

VẬN HÀNH

THẬN TRỌNG:

- Đảm bảo di chuyển dụng cụ nhẹ nhàng về phía trước theo một đường thẳng. Ấn mạnh hoặc làm xoắn dụng cụ sẽ dẫn đến động cơ quá nhiệt và hiện tượng bật ngược lại nguy hiểm, có thể gây thương tích nghiêm trọng.

Cầm chắc dụng cụ. Dụng cụ được trang bị cả hai tay nắm trước và tay cầm sau. Sử dụng cả hai để nắm chặt dụng cụ. Nếu cầm cưa bằng cả hai tay thì lưỡi cắt sẽ không thể cắt vào tay. Đặt bệ lên phôi gia công cần cắt mà không làm va chạm lưỡi cắt vào bất cứ vật gì. Sau đó bật dụng cụ lên và chờ đến khi lưỡi cắt đạt tốc độ tối đa. Giờ chỉ cần di chuyển dụng cụ về phía trước lên trên bề mặt phôi gia công, giữ cho nó bằng phẳng và đưa về trước nhẹ nhàng cho đến khi nào cưa xong. Để có đường cắt bên thẳng, giữ cho đường cưa thẳng và tốc độ chuyển động tiến không thay đổi. Nếu đường cắt không theo đúng đường cắt mà bạn đã định, dừng cổ đổi hướng hoặc bắt dụng cụ trở lại đường cắt đó. Làm như vậy có thể bỏ kẹt lưỡi cắt và dẫn tới hiện tượng bật ngược lại và có thể gây ra thương tích nghiêm trọng. Nhà công tắc, dời lưỡi cắt dừng lại sau đó rút dụng cụ ra. Căn chỉnh lại dụng cụ trên đường cắt mới, và bắt đầu cắt lại. Cố gắng tránh đặt ở vị trí người vận hành sẽ tiếp xúc với phoi và mặt gỗ bị đẩy ra khỏi cưa. Sử dụng thiết bị bảo vệ mắt để giúp tránh chấn thương.

THẬN TRỌNG:

- Giữ tay cầm sau và tay nắm chắc chắn, khi khởi động hoặc ngừng dụng cụ bởi sẽ có phản lực khi bắt đầu và kết thúc.

► **Hình15:** 1. Tay cầm sau 2. Tay cầm trước 3. Đế

Thanh cữ (Thước dẫn)

► **Hình16:** 1. Vít 2. Thanh cữ (Thước dẫn)

Thanh cữ để sử dụng cho phép bạn thực hiện những đường cắt thẳng chính xác hơn. Chỉ cần trượt thanh cữ một cách thoải mái áp với cạnh của phôi gia công và cố định nó bằng vít ở phía trước bệ. Ngoài ra, thanh cữ có thể giúp tạo những đường cắt lặp lại với độ rộng đồng đều.

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.**

Thay thế các chổi các-bon

► **Hình17: 1.** Vạch giới hạn

Hãy tháo và kiểm tra các chổi các-bon định kỳ. Thay thế khi chổi đã mòn đến vạch giới hạn. Giữ các chổi các-bon sạch và có thể trượt dễ dàng vào chỗ giữ chổi. Cả hai chổi các-bon phải được thay thế cùng một lúc. Chỉ sử dụng các chổi các-bon giống nhau.

Hãy sử dụng tuốc-nơ-vít để tháo các nắp giữ chổi. Hãy tháo các chổi các-bon đã bị mòn, lắp vào các chổi mới và vận hành các nắp giữ chổi.

► **Hình18: 1.** Tuốc-nơ-vít **2.** Nắp giữ chổi

Để đảm bảo AN TOÀN và TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo dưỡng, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm dịch vụ được ủy quyền của Makita, luôn sử dụng các phụ tùng 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.

- Lưỡi cưa
- Thanh cữ (Thước dẫn)
- Cờ lê 22
- Cờ lê lục giác 6
- Giá gài khóa
- Tay cầm 36

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	5103N	
เส้นผ่านศูนย์กลางใบเลื่อย	335 mm	
ความลึกในการตัดสูงสุด	ที่ 90°	128 mm
	ที่ 45°	91 mm
ความเร็วหมุนเปล่า (min ⁻¹)	2,900	
ความยาวโดยรวม	505 mm	
น้ำหนักสุทธิ	10 kg	
มาตรฐานความปลอดภัย	คลาส I	

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้ใช้สำหรับอุปกรณ์นี้ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

	อ่านคู่มือการใช้งาน
	สำหรับประเทศในทวีปยุโรปเท่านั้น ห้ามทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าพร้อมกับวัสดุเหลือทิ้งในครัวเรือน! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรป 2002/96/EC ว่าด้วยเศษเหลือทิ้งของอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการบังคับใช้ตามกฎหมายภายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าที่หมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับการตัดตรงในแนวยาวและแนวขวาง รวมถึงการตัดมุมบางอย่าง ในไม้โดยสัมผัสแนบกับชิ้นงาน

แหล่งจ่ายไฟ

ควรเชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่ระบุไว้บนป้ายข้อมูลของเครื่องมือ และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบเฟสเดียวเท่านั้น เครื่องมือนี้ต้องเชื่อมต่อกับสายดินในขณะที่ใช้งานเพื่อป้องกันผู้ใช้งานจากการถูกไฟฟ้าช็อต ใช้เฉพาะสายไฟต่อพ่วงแบบสามสายที่มีปลั๊กแบบสามขาและเต้ารับแบบสามรูเท่านั้น

คำแนะนำด้านความปลอดภัย

คำเตือน! เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า ต้องปฏิบัติตามคำเตือนด้านความปลอดภัยต่างๆ ดังต่อไปนี้เสมอเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าดูด หรือการบาดเจ็บ โปรดอ่านคำแนะนำเหล่านี้ทั้งหมดก่อนใช้ผลิตภัณฑ์นี้และปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

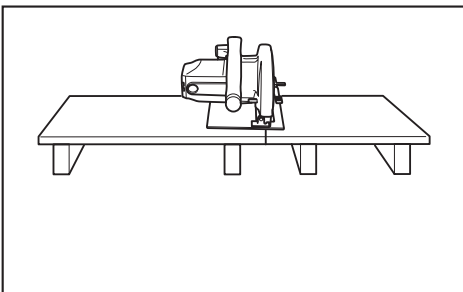
เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัย:

1. รักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน
พื้นที่ที่มีของวางระเกะระกะอาจเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บได้
2. พิจารณาสภาพแวดล้อมการทำงาน
อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าโดนฝน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่ที่ เปียกชื้น จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อมีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟลุกหรือการระเบิด
3. ป้องกันไฟฟ้าดูด
ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน (เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น)
4. อย่าให้เด็กเข้าบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
อย่าให้ผู้ดูแลปฏิบัติงานสัมผัสเครื่องมือหรือสายต่อพ่วง ผู้ดูแลปฏิบัติงานทุกคนต้องอยู่ห่างจากบริเวณปฏิบัติงาน

5. **จัดเก็บเครื่องมือที่ไม่ได้ใช้**
เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องมือ ควรจัดเก็บไว้ในที่ที่แห้ง สูงหรือมีที่ล็อคและห่างจากมือเด็ก
6. **อย่าฝืนใช้แรงมากเกินไปกับเครื่องมือ**
เครื่องมือจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในอัตราการทำงานที่กำหนดไว้
7. **ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน**
อย่าฝืนใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ขนาดเล็กเพื่อทำงานที่ต้องใช้เครื่องมือกำลังสูง อย่าใช้เครื่องมือผิดจุดประสงค์ เช่น อย่าใช้เลื่อยวงกลมในการตัดท่อนไม้หรือซุง
8. **แต่งกายให้เหมาะสม**
อย่าสวมใส่เสื้อผ้าที่รุ่มร่ามหรือเครื่องประดับเนื่องจากอาจเข้าไปติดชิ้นส่วนเคลื่อนที่ได้ แนะนำให้สวมถุงมือยางและรองเท้ากันลื่นเมื่อปฏิบัติงานกลางแจ้ง ในกรณีที่มีผมยาว ให้สวมที่คลุมผม
9. **สวมแว่นตานิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน**
และใช้หน้ากากกันฝุ่นด้วยหากการทำงานดังนั้นก่อให้เกิดฝุ่นมาก
10. **เชื่อมต่ออุปกรณ์ดักฝุ่น**
หากอุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ดักฝุ่นได้ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม
11. **อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม**
อย่ายกเครื่องมือโดยจับที่สายไฟหรือถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบโดยกระชากที่สายไฟ เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน และขอบวัตถุที่แหลมคม
12. **ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย**
ใช้ที่จับหรือคีมจับเพื่อจับชิ้นงาน วิธีการนี้จะปลอดภัยกว่าใช้มือจับชิ้นงาน และจะช่วยให้คุณสามารถใช้ทั้งสองมือเพื่อบังคับเครื่องมือด้วย
13. **อย่าทำงานในระยะที่มืดเกินไป**
รักษาความสมดุลและท่ายืนให้เหมาะสมตลอดเวลา
14. **บำรุงรักษาเครื่องมือด้วยความระมัดระวัง**
ดูแลให้อุปกรณ์ตัดมีความคมและสะอาดอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพที่ดีกว่าและปลอดภัยกว่า ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบสายไฟของเครื่องมืออยู่เสมอ หากชำรุดให้นำส่งแผนกบริการที่ได้รับการรับรองเพื่อทำการซ่อมแซม ตรวจสอบสายไฟต่ออยู่เสมอ และจัดเปลี่ยนหากชำรุด ดูแลมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน
15. **ถอดเครื่องมือ**
เมื่อไม่ได้ใช้ ก่อนการซ่อมแซม และเมื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ใบมีด ดอกสว่าน และหัวตัด
16. **ถอดปุ่มปรับและไขควง**
ออกจากที่ยึดเพื่อตรวจสอบว่าได้ถอดถูกและปรับแก้ปรับออกจากเครื่องมือก่อนเปิดเครื่อง
17. **หลีกเลี่ยงไม่ให้เปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ**
อย่าถือเครื่องมือที่เสียบปลั๊กอยู่โดยที่นิ้วคายนอยู่ที่สวิตช์ ตรวจสอบให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดเมื่อเสียบปลั๊ก
18. **ใช้สายไฟต่อการใช้งานกลางแจ้ง**
เมื่อใช้เครื่องมือกลางแจ้ง ให้ใช้แต่สายไฟต่อการใช้งานกลางแจ้งเท่านั้น
19. **ระมัดระวังอยู่เสมอ**
มีสติกับสิ่งที่คุณกำลังทำ ใช้สามัญสำนึก อย่าใช้งานเครื่องมือเมื่อคุณอ่อนเพลีย
20. **ตรวจสอบส่วนที่เสียหาย**
ก่อนใช้งานเครื่องมือ ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วนที่เสียหายอย่างละเอียดเพื่อพิจารณาว่าสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างเหมาะสมตามจุดประสงค์การใช้งานหรือไม่ ตรวจสอบความเรียบร้อยของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้ การหมุนของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้ การแตกหักหรือชำรุด การยึดติด และเงื่อนไขอื่นๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการใช้งาน ควรซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วนอื่นๆ ที่เสียหายโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นในคู่มือการใช้งานฉบับนี้ เปลี่ยนสวิตช์ที่เสียหายโดยผู้บริการที่ได้รับอนุญาต อย่าใช้เครื่องมือหากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้
21. **คำเตือน**
การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์เสริมต่างๆ นอกเหนือจากที่คู่มือผู้ใช้งานหรือแคตตาล็อกได้แนะนำอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บได้
22. **คุณได้ซ่อมแซมเครื่องมือโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตหรือไม่**
เครื่องมือไฟฟ้าชนิดนี้มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย การซ่อมแซมต้องกระทำโดยผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและต้องใช้ตะปูใหญ่และชิ้นส่วนของแท่นเท่านั้น มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ได้
23. **แนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าผ่าน RCD ที่มีกระแสไฟรั่วในอัตราไม่เกิน 30 mA เสมอ**

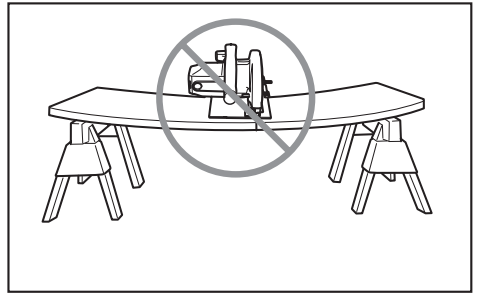
กฎเพิ่มเติมด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ

1. สวมอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยง
2. ใส่ที่ป้องกันไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้องและดูแลให้มีสภาพดีสามารถใช้งานได้ตามปกติ ห้ามงัดหรือมัดให้ที่ป้องกันด้านล่างเปิดออก ตรวจสอบการทำงานของที่ป้องกันด้านล่างก่อนใช้งานแต่ละครั้ง อย่าใช้งานหากที่ป้องกันด้านล่างปิดโดยไม่ปิดครอบใบเลื่อยทันที ข้อควรระวัง: ถ้าทำเลื่อยตก ที่ป้องกันอาจงัดได้ ทำให้ไม่สามารถปิดกลับได้สุด
3. อย่าใช้ใบเลื่อยที่เสียรูปหรือร้าว
4. อย่าใช้ใบเลื่อยที่หักงา เหล็กไฮสปีด
5. อย่าหยุดใบเลื่อยด้วยการกดด้านข้างของใบเลื่อย
6. รักษาใบเลื่อยให้สะอาดและคมอยู่เสมอ ใบเลื่อยที่คมจะช่วยลดการหยุดกลางคันและการติดกลับ
7. อันตราย:
ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับพื้นที่การตัด
ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับใบเลื่อย อย่าเอื้อมไปได้ชิ้นงานขณะที่ใบเลื่อยกำลังหมุน อย่าพยายามนำวัสดุที่ตัดแล้วออกขณะที่ใบเลื่อยยังเคลื่อนที่อยู่
ข้อควรระวัง: ใบเลื่อยจะยังหมุนอยู่หลังจากปิดเครื่องแล้ว
8. รองรับแผ่นงานที่มีขนาดใหญ่ (ภาพที่ 1 และ 2)
ต้องรองรับแผ่นงานที่มีขนาดใหญ่ตามที่แสดงในภาพที่ 1 เพื่อลดความเสี่ยงจากการที่ใบเลื่อยสะดุดและติดกลับ
เมื่อระหว่างการทำงานจำเป็นต้องหยุดใบเลื่อยขณะอยู่บนชิ้นงาน ให้หยุดใบเลื่อยบนชิ้นงานที่ใหญ่กว่าและตัดชิ้นที่เล็กกว่าออก



ภาพที่ 1

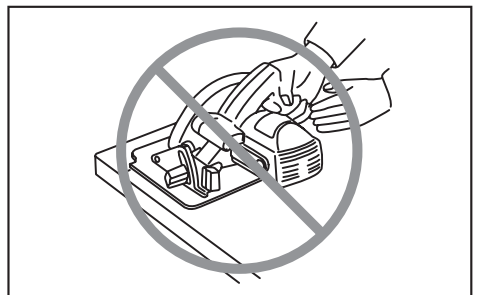
วิธีหลีกเลี่ยงการติดกลับ ให้รองรับแผ่นกระดานหรือแผ่นงานใกล้จุดตัด



ภาพที่ 2

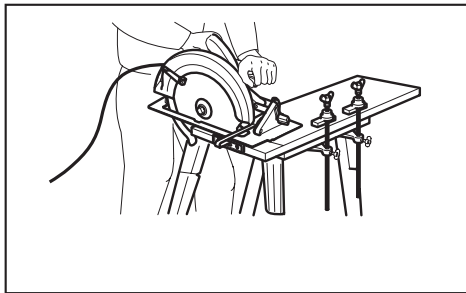
อย่ารองรับแผ่นกระดานหรือแผ่นงานห่างจากจุดตัด

9. ใช้ฉากผ่า
ใช้ฉากผ่าหรือตัวนำขอบตรงขณะทำการผ่าเสมอ
10. ป้องกันการติดกลับ (ภาพที่ 1 และ 3)
การติดกลับจะเกิดขึ้นเมื่อใบเลื่อยติดขัดกะทันหันและติดกลับเข้าหาตัวผู้ปฏิบัติงาน ปลดสวิตช์ทันทีหากใบเลื่อยติดขัดหรือหยุดนิ่ง
รักษาใบเลื่อยให้คมอยู่เสมอ รองรับแผ่นงานที่มีขนาดใหญ่ตามที่แสดงในภาพที่ 1
ใช้ฉากผ่าหรือตัวนำขอบตรงขณะทำการผ่าเสมอ อย่าฝืนใช้เครื่องมือ ระวังอย่าปล่อยให้ใบเลื่อยร้อนเกินไป
อย่าถอดเลื่อยออกจากชิ้นงานระหว่างการตัดในขณะที่ใบเลื่อยยังเคลื่อนไหวยู่
ห้ามวางมือหรือนิ้วไว้หลังเลื่อยเด็ดขาด หากเกิดการติดกลับ ใบเลื่อยจะสามารถดึงกลับเข้าหามือของคุณ ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง



ภาพที่ 3

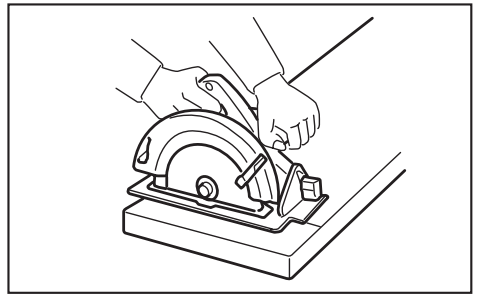
11. ควรพับเก็บที่ป้องกันด้านล่างด้วยตนเองสำหรับการติดตั้งพิเศษเช่น “ติดตั้งผสม” ยกที่ป้องกันด้านล่างขึ้นโดยใช้ก้านถอยกลับ เมื่อใบเลื่อยตัดเข้าเนื้อวัสดุ ให้ปล่อยที่ป้องกันด้านล่าง สำหรับการเลื่อยอื่นๆ ที่ป้องกันด้านล่างควรทำงานโดยอัตโนมัติ
12. การปรับ
ก่อนทำการตัด ให้ตรวจสอบว่าความลึกและค่าปรับมุมเอียงถูกต้อง
13. ติดตั้งใบเลื่อยที่เหมาะสมเท่านั้น
อย่าใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดไม่เหมาะสม
ห้ามใช้แหวนและสลักเกลียวใบเลื่อยที่ชำรุดหรือไม่เหมาะสม
14. หลีกเลี่ยงการตัดตะปู
ตรวจสอบและถอนตะปูทั้งหมดออกจากไม้ก่อนทำการตัด
15. ขณะใช้งานเลื่อย ให้สายไฟอยู่ห่างจากพื้นที่ตัดและอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เข้าไปติดกับชิ้นงานระหว่างการตัดทำงานโดยมีที่รองรับมือและที่รองรับชิ้นงานที่เหมาะสม และวางตำแหน่งสายไฟให้อยู่ห่างจากพื้นที่ทำงาน
คำเตือน:
ต้องรองรับชิ้นงานอย่างเหมาะสมและจับเลื่อยให้แน่นเพื่อไม่ให้สูญเสียการควบคุม ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ภาพที่ 4 แสดงภาพที่รองรับมือทั่วไปสำหรับเลื่อย



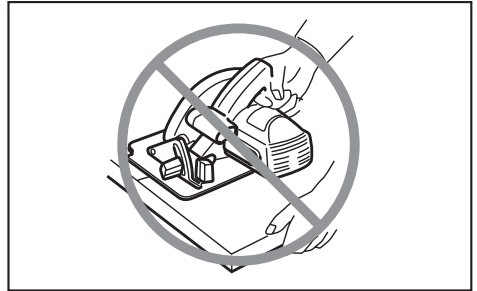
ภาพที่ 4

ภาพแสดงที่รองรับมือทั่วไปสำหรับเลื่อย ที่รองรับชิ้นงาน และการวางตำแหน่งสายไฟ

16. วางส่วนฐานเลื่อยด้านล่างที่กว้างกว่าไว้บนส่วนของชิ้นงานที่มีการรองรับอย่างมั่นคงแล้ว ไม่วางบนส่วนที่จะตกลงไปเมื่อทำการตัดเสร็จ
ตัวอย่างเช่น ภาพที่ 5 แสดงวิธีการตัดปลายแผ่นไม้ที่ถูกต้อง และภาพที่ 6 แสดงวิธีการตัดที่ผิด ถ้าชิ้นงานสั้นหรือมีขนาดเล็ก ให้หนีบไว้ อย่าพยายามจับชิ้นส่วนสั้นๆ ด้วยมือ! (ภาพที่ 6)

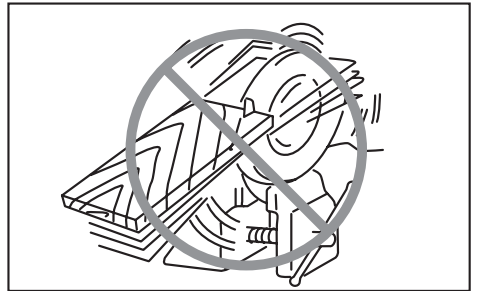


ภาพที่ 5



ภาพที่ 6

17. อย่าพยายามเลื่อยโดยใช้ตัวหนีบหรือสิ่งอื่นๆ จับเลื่อย วงกลมหงายขึ้น การกระทำนี้อันตรายเป็นอย่างมาก และอาจนำไปสู่อุบัติเหตุร้ายแรงได้ (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7

18. ก่อนวางเครื่องมือลงหลังจากทำการตัดเสร็จแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ป้องกันด้านล่าง (แบบหดได้) ปิดอยู่และใบเลื่อยหยุดสนิทแล้ว
19. การใช้ข้อมูลจากผู้ผลิต
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเส้นผ่านศูนย์กลางและความหนาของใบเลื่อยเหมาะสมกับเครื่องมือ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยเหมาะสมกับความเร็วแกนหมุนของเครื่องมือ
20. อย่าใช้ขวานตัดใดๆ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำอธิบายการทำงาน

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกแล้วก่อนทำการปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การปรับความลึกในการตัด

⚠️ ข้อควรระวัง:

- หลังปรับความลึกในการตัดแล้ว ให้ขันก้านให้แน่นเสมอ

คลายก้านบนตัวนำวัดความลึกและขยับฐานขึ้นหรือลง เมื่อถึงความลึกในการตัดที่ต้องการแล้ว ให้ยึดฐานไว้โดยขันก้าน

► **หมายเลข 8:** 1. ก้าน

หากต้องการให้ตัดได้สะอาดและปลอดภัยยิ่งขึ้น ให้ตั้งค่าความลึกในการตัดโดยไม่ให้ฟันเลื่อยยื่นออกมาใต้ชิ้นงานเกินหนึ่งซี่ การใช้ความลึกในการตัดที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสในการติดกลับที่อันตรายซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ

การตัดมุมเอียง

► **หมายเลข 9:** 1. สกรูกันคลาย 2. แผ่นสเกลมุมเอียง

คลายสกรูกันคลายบนแผ่นสเกลมุมเอียงที่อยู่ด้านหน้าของฐาน ตั้งค่ามุมที่ต้องการ ($0^\circ - 45^\circ$) โดยเอียงตาม จากนั้นจึงขันสกรูกันคลายให้แน่น

การเล็ง

► **หมายเลข 10:** 1. แผ่นฐาน

สำหรับการตัดตรง ให้จัดตำแหน่ง A บนด้านหน้าของฐานให้ตรงกับแนวการตัดของคุณ สำหรับการตัดมุมเอียง 45° ให้จัดให้ตรงกับตำแหน่ง B

การทำงานของสวิตช์

► **หมายเลข 11:** 1. ปุ่มล๊อค 2. สวิตช์สั่งงาน

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบเสมอว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง “OFF” (ปิด) เมื่อปล่อย

สำหรับเครื่องมือที่มีปุ่มล๊อค

การเริ่มใช้งานเครื่องมือ เพียงกดสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

สำหรับการทำงานต่อเนื่อง ให้กดสวิตช์สั่งงาน แล้วดันปุ่มล๊อคเข้า

การหยุดใช้งานเครื่องมือจากตำแหน่งล๊อค ให้กดสวิตช์สั่งงานจนสุดแล้วปล่อย

สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีปุ่มล๊อค

การเริ่มใช้งานเครื่องมือ เพียงกดสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

การประกอบ

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกแล้วก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การถอดและการใส่ใบเลื่อย

► **หมายเลข 12**

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งใบเลื่อยโดยให้ฟันเลื่อยชี้ขึ้นไปทางด้านหน้าของเครื่องมือ
- ใช้เฉพาะประแจของ Makita ที่มีมาให้เพื่อใส่หรือถอดใบเลื่อย

การถอดใบเลื่อย ให้กดล๊อคก้านเพื่อไม่ให้ใบเลื่อยหมุน แล้วใช้ประแจคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมทวนเข็มนาฬิกา จากนั้นให้ถอดสลักเกลียวหกเหลี่ยม แกนตัวนอก และใบเลื่อยออก

เมื่อต้องการติดตั้งใบเลื่อย ให้ปฏิบัติย้อนขั้นตอนการถอด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาให้แน่นแล้ว

► **หมายเลข 13:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. แกนตัวนอก 3. ใบเลื่อย 4. แกนตัวใน

⚠ ข้อควรระวัง:

- แกนตัวโนจะมีเส้นผ่านศูนย์กลางด้านหนึ่ง 25 mm และเส้นผ่านศูนย์กลางอีกด้านหนึ่ง 25.4 mm ด้านที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 25.4 mm จะมีคำว่า "25.4" ปรีตติดตั้งใบเลื่อยเข้าไปในรูฟ่งที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางถูกต้อง การติดตั้งใบเลื่อยผิดด้านอาจทำให้เกิดการสั่นสะเทือนที่เป็นอันตรายได้

- **หมายเลข 14:** 1. เฟลาติดตั้ง 2. แกนตัวโน
3. เครื่องหมาย 25.4 mm 4. ใบเลื่อย
5. แกนตัวนอก 6. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง:

- เคลื่อนเครื่องมือไปทางด้านหน้าในแนวเส้นตรงซ้ำๆ การฝืนหรือการบิดเครื่องมือจะทำให้มอเตอร์ร้อนเกินไป และเกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

จับเครื่องมือให้แน่น เครื่องมือนี้มียึดด้ามจับด้านหน้าและมือจับด้านหลัง ใช้ด้ามจับทั้งสองอันเพื่อให้จับเครื่องมือได้ดีที่สุด ถ้าคุณจับเลื่อยไว้ทั้งสองมือ มือของคุณจะไม่ถูกใบเลื่อยบาด วางฐานไว้บนชิ้นงานที่จะตัดโดยไม่ให้ใบเลื่อยสัมผัสกับชิ้นงาน จากนั้นเปิดเครื่องมือแล้วรอนกระแทกใบเลื่อยทำงานที่ความเร็วสูงสุด เคลื่อนเครื่องมือไปทางด้านหน้าเหนือพื้นผิวชิ้นงาน โดยรักษาระนาบกับพื้นผิว แล้วเคลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าช้าๆ จนกระทั่งเลื่อยเสร็จ เมื่อต้องการตัดให้เรียบ ให้รักษาสันที่จะเลื่อยให้ตรงและรักษาความเร็วในการเดินหน้าให้สม่ำเสมอ หากการตัดไม่ตรงตามเส้นตัดที่คุณต้องการ อย่าพยายามหมุนหรือฝืนเครื่องมือให้กลับเข้าสู่เส้นตัด เนื่องจากใบเลื่อยอาจติดขัดและทำให้เกิดการติดกลับที่เป็นอันตรายและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ ปลอยสวิตช์ แล้วรอนกระแทกใบเลื่อยหยุดหมุน จากนั้นยกเครื่องมือออก จัดตำแหน่งเครื่องมือบนเส้นตัดเส้นใหม่ และเริ่มตัดอีกครั้ง พยายามหลีกเลี่ยงการวางตำแหน่งที่จะทำให้ผู้ใช้งานถูกเศษไม้และฝุ่นไม้ที่ตัดออกมาจากเลื่อย ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาเพื่อช่วยหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง:

- จับมือจับด้านหลังและที่จับให้แน่นเมื่อเริ่มหรือหยุดเครื่องมือ เนื่องจากอาจมีแรงสะบัดกลับในช่วงเริ่มต้นและช่วงท้ายของการทำงานได้

- **หมายเลข 15:** 1. มือจับด้านหลัง 2. ด้ามจับด้านหน้า
3. ฐาน

ฉากตัด (ตัวนำ)

- **หมายเลข 16:** 1. สกรู 2. ฉากตัด (ตัวนำ)

ฉากตัดแบบมือจับทำให้คุณสามารถทำการตัดตรงด้วยความแม่นยำเป็นพิเศษ เพียงเลื่อนฉากตัดขึ้นไปที่ด้านข้างของชิ้นงานและยึดไว้ให้อยู่กับที่ด้วยสกรูที่ด้านหน้าของฐาน และยังทำให้สามารถตัดซ้ำด้วยความลึกที่เท่ากันได้อีกด้วย

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกแล้วก่อนพยายามดำเนินการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต:

- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สวิตช์จาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

การเปลี่ยนแปรงคาร์บอน

- **หมายเลข 17:** 1. ชีตจำกัด

ถอดแปรงคาร์บอนออกมาตรวจสอบเป็นประจำ เปลี่ยนแปรงคาร์บอนเมื่อสึกหรอถึงขีดจำกัด ดูแลแปรงคาร์บอนให้สะอาดและไม่หลุดออกจากที่ยึด ควรเปลี่ยนแปรงคาร์บอนทั้งสองอันพร้อมกัน ใช้แปรงคาร์บอนแบบเดียวกันเท่านั้น

ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแปรงออก นำแปรงคาร์บอนที่สึกหรอออกมา ใส่แปรงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปรงให้แน่น

- **หมายเลข 18:** 1. ไขควง 2. ฝาปิดที่ยึดแปรง

เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของ Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา หรือทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้ของ Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุไว้ในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อย
- ฉากตัด (ตัวนำ)
- ประแจ 22
- ประแจหกเหลี่ยม 6
- ที่เก็บประแจ
- ด้ามจับ 36

หมายเหตุ:

- อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

883184B374 EN, ZHCN, ID, MS, VI, TH 20191105
