

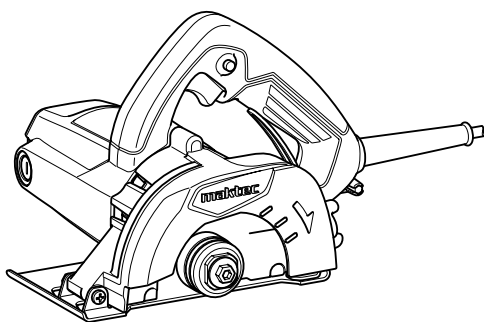
maktec[®]

牧科[®]

使用说明书

切割机

MT412 型



011768

双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。

规格

型号	MT412	
锯片直径	110 毫米	125 毫米
最大切割能力	32.5 毫米	40 毫米
空载速度 (r/min)	12,000	
长度	216 毫米	
净重	3.0 公斤	
安全等级	回/II	

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。
- 当使用 105 毫米直径锯片时，其最大切割能力略小于使用上表所示的 110 毫米直径锯片。
- 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

标准附件

- 扳手
- 六角扳手

注：

- 标准附件可能会发生变更，恕不另行通知。
- 在香港地区，附件内容可能会有所不同。
- 附件可能会以组装于主机中的形式交付。

符号

END201-5

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。



- 阅读使用说明书。



- 双重绝缘



- 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 Directive 2002/96/EC 关于废弃电子电气设备的指令并根据法律法规执行。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

ENE023-2

本工具用于对砖块，水泥和石头进行切割。

电源

ENF002-2

本工具所连接电源的电压须符合铭牌所示的额定值，只可使用单相交流电源。本工具达到双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。

ENF100-1

关于电压范围在 220 V 和 250 V 之间的公共低压配电系统。

电动设备的开关操作会造成电压波动。在不适宜的电源条件下操作本设备会对其他设备的操作造成不利影响。当电源阻抗等于或低于 0.43 欧姆时，则可以确定不会产生负面影响。本设备使用的电源插座必须配备具有慢跳闸特性的保险丝或保护断路器。

一般安全规则

GEA001-3

警告：
阅读说明。没有按照以下列举的说明而使用或操作将导致触电、着火和/或严重伤害。在所有以下列举的警告中术语“电动工具”指电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

保存这些说明

工作场地

1. 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 让儿童和旁观者离开后操纵电动工具。分心会使你放松控制。

电气安全

4. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少触电危险。
5. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加触电危险。
6. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加触电危险。
7. 不得滥用电线。绝不能用电缆搬运、拉动电动工具或拔出其插头。让电动工具远离热、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的电线会增加触电危险。
8. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接电线。适合户外使用的电线将减少触电危险。

人身安全

9. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。切勿在有疲倦，药物、酒精或治疗反应下操作电动工具。在操作电动工具期间精力分散会导致严重人身伤害。
10. 使用安全装置。始终配戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下的防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
11. 避免突然起动。确保开关在插入插头时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
12. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
13. 手不要伸得太长。时刻注意脚下和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
14. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩带饰品。让你的头发、衣服和袖子远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
15. 如果提供了与排屑装置、集尘设备连接用的装置，则确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少碎屑引起的危险。

电动工具使用和注意事项

16. 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当的设计额定值的电动工具会使你工作更有效、更安全。
17. 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
18. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或将电池盒脱开电源。这种防护性措施将减少电动工具突然起动的危险。
19. 将闲置电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经训练的用戶手中是危险的。
20. 保养电动工具。检查运动件的安装偏差或卡住、零件破损情况和影响电动工具运行的其他条件。如有损坏，电动工具必须在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。

21. 保持切割刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切割刃的刀具不易卡住而且容易控制。
22. 按照使用说明书以及打算使用的电动工具的特殊类型要求的方式，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用作那些与要求不符的操作可能会导致危险情况。

维修

23. 将你的电动工具送交专业维修人员，必须使用同样的备件进行更换。这样将确保所维修的电动工具的安全性。
24. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。
25. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

具体安全规则

1. 不得使用砂轮。（专门设计的也使用砂轮的多用工具除外）。
2. 不得使用不符合制造商规定的金刚石锯片。
3. 不得使用破损、变形或有裂痕的切割片。
4. 不得在拆除固定护罩的状态下运行。
5. 不得在切割片与工件接触的情况下起动机切割。
6. 切割机断电后，在切割片完全停转之前，不要放下切割机，且不得用任何外力迫使金刚石锯片停转。
7. 更换切割片、调节切割深度或维修切割机前，应将插头从电源上拔脱，金刚石锯片处于静止状态。
8. 当在金刚石锯片有可能切割到暗线或自身电线的场所进行操作时，只能通过绝缘握持面来握住电动工具。金刚石锯片碰到带电导线可能会使电动工具的外露金属零件带电并使操作者受到电击危险。
9. 当进行“盲切割”进入墙体或其他盲区时要格外小心。金刚石锯片可能会割到煤气管或水管，电线或由此引起反弹的物体。
10. 始终采取耳目保护措施。还应该佩戴其他劳防用品，例如防尘面罩、手套、安全帽和围裙。

11. 操作之前请仔细检查切割片上是否有裂缝或损坏。立即更换有裂缝或损坏的切片。
12. 请仅使用本工具指定的法兰。
13. 请小心勿损坏主轴、法兰（尤其是安装表面）或螺栓。这些部件的损坏可能会导致切割片破裂。
14. 请牢牢握持本工具。
15. 在开始切割操作前请等待切割片转速达到全速。
16. 若发现有任何异常请立即停止操作。
17. 切勿试图使用虎钳将工具上下颠倒进行切割。这样做很危险，可能会导致严重的事故。
18. 在完成切割片放下工具之前，请确保切割片已完全停止。
19. 请勿通过对切割片施加侧面的压力使其停止。

危险：

20. 让手始终远离锯割区域和金刚石锯片。如果双手都握住切割机，就不会被锯片伤害。
21. 不得接触工件的下面。护罩无法防护工件下方的锯片。
22. 始终使用尺寸和轴心形状（菱形或圆形）配合得当的金刚石锯片。如果金刚石锯片与切割机夹装部件不符将引起偏心运转而导致失控。
23. 不得使用损坏的尺寸不符的垫圈和螺栓。使用损坏的或尺寸不符的垫圈和螺栓会导致操作失控。

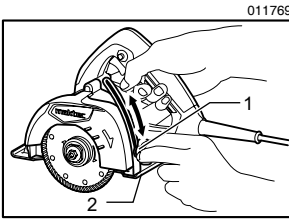
请保留此说明书。

功能描述

△ 注意：

- 在调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具电源开关并拔下电源插头。

调节切割深度



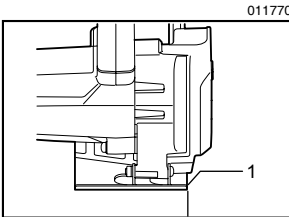
1. 蝶形螺栓
2. 基座

松开深度导板上的蝶形螺栓，向上或向下移动基座。在所需的切割深度处，拧紧蝶形螺栓以紧固基座。

△ 注意：

- 调节了切割深度之后，请务必紧固蝶形螺栓。

对齐



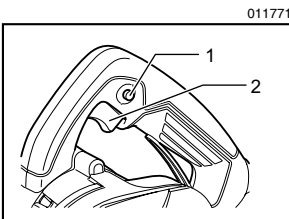
1. 前部基座的边缘

将前部基座的边缘对齐工件上的切割线。

开关操作

△ 注意：

- 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）位置。



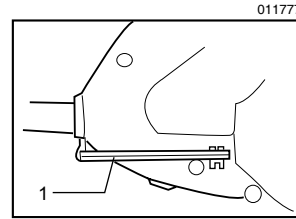
1. 锁定按钮/锁止按钮
2. 开关扳机

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，然后松开开关扳机。

要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机扣到底，然后松开。

六角扳手的贮存



1. 六角扳手

不使用时，请如图所示贮存六角扳手以防丢失。

装配

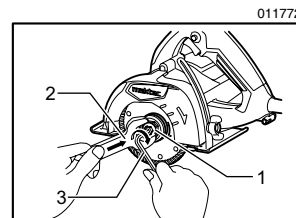
△ 注意：

- 对工具进行任何装配操作前请务必确认机器已关闭且已拔下电源插头。

安装或拆卸金刚石锯片（选购附件）

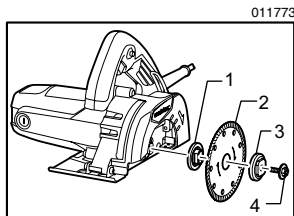
△ 注意：

- 请仅使用牧田扳手和六角扳手来安装或拆卸锯片。



1. 外法兰盘
2. 扳手
3. 六角扳手

拆下锯片时，用扳手固定住外法兰盘，并按顺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。



011773

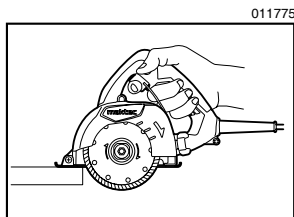
1. 内法兰盘
2. 金刚石砂轮
3. 外法兰盘
4. 六角螺栓

安装锯片时，可按与拆卸时相反的步骤进行。安装锯片时，使锯片上的箭头与锯片基座上的箭头指向同一个方向。请务必按逆时针方向拧紧六角螺栓。

操作

△ 注意：

- 本工具应仅在水平表面上使用。
- 请确保慢慢地以直线向前移动工具。施加过度压力或使锯片弯曲、收缩或扭曲均会造成电机过热，并引发工具反弹造成危险。



011775

请牢握本工具。将基板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，直至切割操作完成即可。请保持切割线路笔直，并且与锯片前进的速度保持一致。

保养

△ 注意：

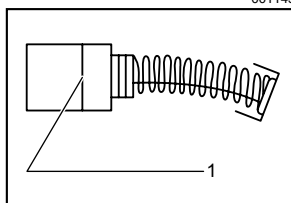
- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。

- 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。
- 电源线应符合 60245 IEC66 (YCW) 标准的要求，香港除外。
- 当有必要更换电源线时，为了避免对安全性产生危害，必须由牧田指定维修服务站或代理商进行更换。

使用后

将工具怠速运转一段时间，以将工具内的灰尘吹出。刷掉基座上聚集的灰尘。电机中或基座上聚集的灰尘可能导致工具故障。

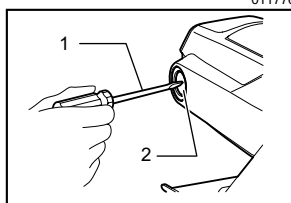
更换碳刷



001145

1. 界限磨损线

定期拆下碳刷进行检查。在碳刷磨损到界限磨损线时进行更换。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。



011776

1. 螺丝起子
2. 碳刷夹盖

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。

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。

备忘录

总制造商： 株式会社牧田
日本国爱知县安城市住吉町 3-11-8

885003A938

www.makita.com

NNP