



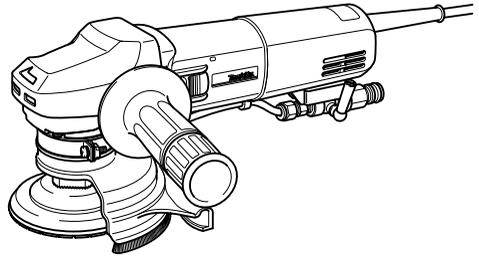
牧田®

牧田牌
专业电动工具

使用说明书

石材抛光机

PW5001C 型



006130

重要事项：使用前请阅读。

规格

型号	PW5001C
主轴螺纹	M14 或 M16 (规格因国家而异)
垫片直径	最大 100 毫米
额定速度 (n) / 空载速度 (n ₀)	4,400 r/min
长度	313 毫米
净重	2.3 公斤

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

符号

END227-3

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。



- 佩带安全眼镜。

用途

ENE057-1

本工具用于加工天然石材表面。

电源

ENF001-1

本工具只可与电压与铭牌上所示之电压相同的电源连接，只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。

电动工具通用安全警告

GEA005-3

⚠ 警告！阅读所有警告和所有说明。
不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

a) 工作场地的安全

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作电动工具。注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

b) 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电击危险。
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电击危险。
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电击危险。
7. 不得滥用电线。绝不用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。

8. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。
9. 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减少电击危险。

c) 人身安全

10. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
11. 使用个人防护装置。始终佩戴防护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
12. 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。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。
13. 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。
14. 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
15. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件中。
16. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。

d) 电动工具使用和注意事项

17. 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
18. 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。

19. 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/或使电池盒与工具脱离。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
20. 将闲置不用的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。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。

21. 保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
22. 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
23. 按照使用说明书，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。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

e) 维修

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

石材抛光机安全警告

GEB063-5

一般用于抛光操作的安全警告：

1. 本电动工具设计用于抛光操作。请通读本电动工具附带的所有安全警告、说明、插图和规格。若不遵循下列说明，则可能导致触电、起火和/或严重的人身伤害。
2. 最好不要将本工具用于磨削、砂磨、钢丝刷清理或切割等操作。进行非本工具设计用途的操作可能会有危险并导致人身伤害。
3. 请勿使用非专用的或未得到工具制造商推荐的配件。这样的配件虽然可安装到电动工具上，但无法确保操作安全。
4. 附件的额定速度必须至少等同于电动工具上标示的最大速度。当运转速度大于额定速度时，附件可能会破裂并飞出。

5. 附件的外径和厚度必须在工具的额定能力之内。尺寸不正确的附件将无法安全操控。
6. 螺纹安装的配件必须符合工具的主轴螺纹。对于使用法兰安装的配件，附件的轴孔必须符合法兰的定位直径。与本电动工具的安装硬件不匹配的配件将失去平衡，振动过度并可能导致失控。
7. 请勿使用损坏的配件。每次使用之前，请检查垫片等附件是否有裂痕、破损或过度磨损。如果工具或配件掉落，请检查有无损坏或重新安装一个未损坏的配件。检查和安装了配件之后，请使旁观者以及您自己远离旋转的配件，并以最大空载速度运行工具一分钟。损坏的配件通常会在此测试期间破裂。
8. 请穿戴个人劳防用品。根据应用情况，请使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。根据情况佩带可防止较小的砂磨碎片或工件碎片的防尘面罩、耳罩、手套和车间用的围裙。护目镜必须具备可以防止多种操作所产生的飞溅的碎片伤害到您的能力。防尘面罩或呼吸器必须具备可过滤操作中产生的微粒的能力。长时间的高强度噪音可能会损伤您的听力。
9. 使旁观者远离工作区域，保持一定的安全距离。所有进入工作区域的人员必须穿戴个人劳防用品。工件的碎片或破损的配件可能会飞溅到操作区域以外并导致人身伤害。
10. 勿使工具导线靠近旋转附件。否则线头可能会被切割到或卡住，从而可能使您的手或手臂被拖入旋转配件中。
11. 在配件完全停止之前切勿将工具放下。旋转配件可能会碰撞地面或工作台面而导致工具失控。
12. 您身边携带电动工具时请勿运行工具。防止因不小心接触到旋转配件而导致衣物被卷入，甚至伤及身体。
13. 请定期清洁工具的通风口。电机的风扇会将灰尘带入外壳，过多的金属粉末累积会导致电气危害。
14. 请勿在可燃性物附近运行电动工具。火花可能会点燃这些物品。

反弹和相关警告

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

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

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

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

专用于石材抛光操作的安全警告：

- a) 请勿使用尺寸过大的砂轮片。选择砂轮片时请遵照制造商的推荐。大于垫片的砂轮片会有破裂的危险并可能导致砂轮片的卡滞、破裂或反弹。

附加安全警告：

15. 用于本工具的电路或插座必须配有漏电断路器 (GFCI) 保护装置。可使用带有内置 GFCI 保护装置的插座以起到安全保护作用。
16. 为防止触电事故，请务必在作业期间佩戴橡胶手套和橡胶靴。
17. 使用供水装置时，请小心勿使水进入电机中。如果有水进入电机，则可能导致触电事故。

18. 正确接地。本工具在使用期间应接地，以保护操作者免受电击。
19. 延长线。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。立刻更换或维修受损或磨损的延长线。
20. 打开开关前，请确保砂轮片未与工件接触。
21. 运行中的工具不可离手放置。只可在手握工具的情况下操作工具。
22. 检查并确认工件被正确支撑。
23. 请注意，关闭工具之后，砂轮还会继续旋转。
24. 请勿在任何含有石棉的材料上使用本工具。

请保留此说明书。

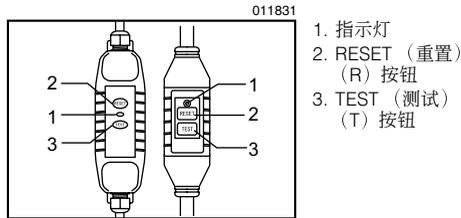
警告：
请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

功能描述

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。

漏电断路器



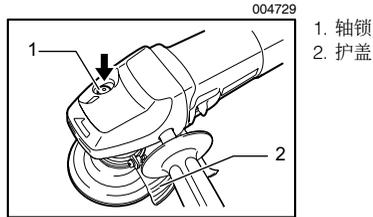
本工具配备有图示的两种漏电断路器 (GFCI) 中的一种。

使用工具前，请连接工具至电源并测试漏电断路器 (GFCI)。按 RESET (重置) (R) 按钮并确认指示灯亮起。按 TEST (测试) (T) 按钮并确认指示灯熄灭。再按 RESET (重置) (R) 按钮以使用工具。

警告：

- 如果按下 TEST (测试) (T) 按钮指示灯未熄灭，请勿使用工具。

轴锁

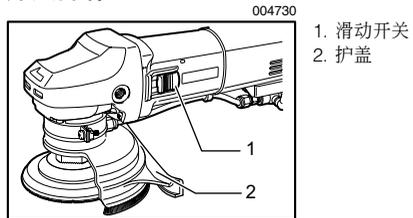


注意：

- 切勿在主轴进行转动时启用轴锁。否则可能会损坏工具。

安装或拆除附件时，按下轴锁，防止主轴旋转。

开关操作



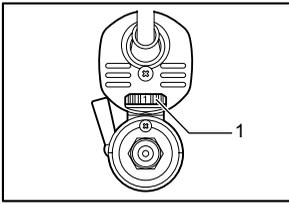
注意：

- 插上工具电源插头之前，请务必检查滑动开关是否工作正常，按下其尾部时是否返回到“OFF”（关）位置。

要启动工具时，将滑动开关滑到“I (ON)”（开）位置。要连续运转，则按滑动开关的前面将其锁定。

要停止工具时，按下滑动开关的后面，然后将开关滑到“O (OFF)” (关) 位置。

转速调节刻度盘



004731 1. 转速调节刻度盘

可通过在 1 至 5 范围内转动转速调节刻度盘至指定值来改变工具转速。

朝数字 5 方向旋转刻度盘时，转速递增；朝数字 1 方向旋转刻度盘时，转速递减。

有关刻度盘上的数值设定和转速的对应关系，请参阅下表。

数值	RPM(r/min)
1	2,000
2	2,500
3	3,000
4	3,500
5	4,400

014370

△ 注意：

- 如果工具以低速持续操作，则电机可能会过载并异常发热。
- 转速调节刻度盘只能在 1 和 5 之间调节。请勿用强力将其拨至超过 1 或 5 的位置，否则调速功能可能会失灵。

电子功能

恒速控制

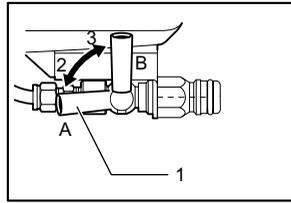
即使在满载的情况下亦可保持旋转速度恒定，从而可实现良好的磨光效果。

此外，当机器的载荷超过可容许的范围时，会减小电机的功率以防止电机过热。当负载恢复正常时，工具将正常操作。

软启动功能

抑制启动时的振动实现软启动。

打开或关闭供水杆



006129

1. 杆
2. 打开
3. 关闭

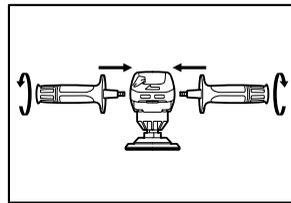
要打开水流，请将杆转至 A 位置便可打开水流通道。返回至 B 位置则关闭水流。

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。

安装侧把手（手柄）



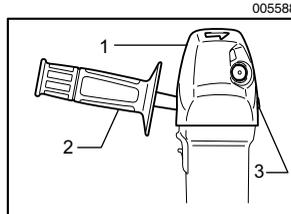
004733

△ 注意：

- 在操作之前，请务必将侧把手牢固地安装在工具上。

在如图所示的工具位置上拧紧侧把手。

拆下一个固定齿轮箱和头罩的螺丝，然后将侧把手安装至工具。

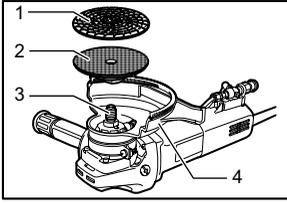


005588

1. 头罩
2. 侧把手
3. 螺丝

安装或拆卸砂轮片（选购附件）

004734

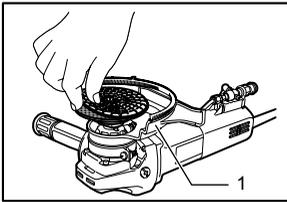


1. 砂轮片
2. 垫片
3. 主轴
4. 护盖

清除橡胶垫上的所有污垢或异物。按住轴锁，将橡胶垫拧到主轴上。小心地将砂轮片安装到橡胶垫上，使砂轮片的边缘与橡胶垫的边缘重叠而无凸出。

拆卸砂轮片时，拉其边缘，将其从橡胶垫上拉下。

004735

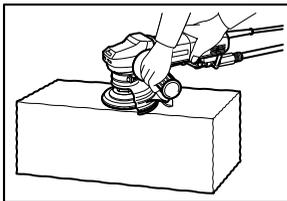


1. 护盖

操作

抛光操作

006131



警告：

- 为降低触电风险，请检查工具的供水系统以确保密封圈（“O”形环）或软管无损伤。供水系统损坏可能会导致水异常流入工具中，将非常危险。

注意：

- 操作时一定要佩戴护目镜或面罩。
- 切勿在工具与工件接触的情况下接通工具电源，这样会导致操作者受伤。
- 切勿在未安装砂轮片时运转工具，否则可能会严重损坏垫片。
- 操作期间，请务必给砂轮片加水。否则可能会导致工具受损。
- 最大允许供水水压为 7 巴。

请确保已关闭水龙头。连接软管至工具。在打开供水杆时，确保有水流出。

请紧握本工具。打开工具开关，然后使用砂轮片加工工件。

只能施加较小压力。压力过大会导致性能不良并使砂轮片过早磨损。

保养

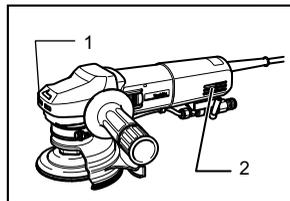
注意：

- 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。

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。

006132

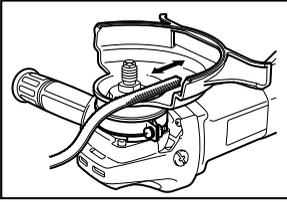


1. 排气孔
2. 进气孔

工具及其通风孔应保持清洁。定期清洁通风口或在通风口开始被堵塞时进行清洁。

更换防尘罩刷（选购附件）

006105



发现防尘罩刷端部破损后请立即更换防尘罩刷。更换防尘罩刷时，如图所示沿箭头方向滑动。

防尘罩可防止灰尘进入机身。操作时务必确认工具装有防尘罩。若发现防尘罩受损，务必用新部件更换。

在大量用水的情况下长时间使用和操作工具会导致粉尘积聚在工具中。为确保安全、高效使用工具，请务必检查位于工具背侧的排气孔。

当您发现该区域有粉尘积聚时，请联络 Makita（牧田）维修服务中心以清洁工具内部。切勿自行拆卸或清洁工具内部。

我们一直建议您及早进行清洁维护。

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

选购附件

△ 注意：

- 这些附件或装置专用于本说明书所列的 Makita（牧田）电动工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致伤人的危险。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。

- 砂轮片
- 侧把手
- 橡胶垫

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