



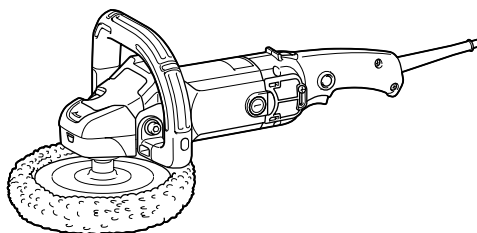
牧 田®

牧 田 牌
专业电动工具

使用说明书

抛光机

9237CB 型



014946

□ 双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。

规格

型号		9237CB
最大容量	羊绒抛光刷	180 毫米
	羊毛抛光球	180 毫米
主轴螺纹		M14 或 M16 （规格因国家而异）
额定速度（n）／空载速度（n ₀ ）		3,200 r/min
长度		431 毫米
净重		3.4 公斤
安全等级		II / III

- 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

标准附件

- 环形握把
- 支持垫盘
- 羊绒抛光刷

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

END202-8

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



- 佩带安全眼镜。



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

用途

ENE087-1

本工具用于抛光。

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。

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。绝不能用电线搬运、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可减小电击危险。

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开。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）。

抛光机安全警告

GEBO38-3

通用于磨光操作的安全警告：

1. 本电动工具用作抛光机。请通读本电动工具附带的所有安全警告、安全事项、插图和规格。未按照以下列举安全事项而使用或操作可能导致触电、火灾和/或严重伤害。
2. 建议不要用本电动工具执行磨削、砂磨、用钢丝刷清理或切割等操作。进行非本电动工具设计用途的操作可能会有危险并导致人身伤害。
3. 请勿使用非专业的或未得到工具制造商推荐的附件。这样的附件虽然可安装到工具上，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记的最大速度。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电动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. 附件的安装螺纹必须匹配工具的心轴螺纹。用法兰盘安装的附件的轴孔大小必须匹配法兰盘的定位直径。与工具的安装硬件不匹配的附件将失去平衡，振动过度并可能导致失控。
7. 请勿使用损坏的附件。在每次使用之前，请检查衬垫等附件有无裂缝、破损或过度磨损。如果电动工具或附件掉落，请检查有无损坏或重新安装一个未损坏的附件。检查和安装了附件之后，请使旁观者以及您自己远离旋转的附件，并以最大回转数运行电动工具一分钟。损坏的附件通常会在此测试期间破裂。
8. 请穿戴安全装置。根据应用情况，请使用防护面具、安全护镜或护目镜。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、保护耳罩、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有损听力。
9. 旁观者请与工作场地保持安全距离。所有进入工作场地的人员必须穿戴安全装置。工件的碎片或破损的附件可能会飞溅到操作区域以外并导致人身伤害。

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附件中。
11. 在附件完全停止之前切勿将工具放下。旋转附件可能会碰撞地面或工作台表面而导致工具失控。
12. 您身边携带工具时请勿运行工具。防止因不小心接触到旋转附件而导致衣物被卷入，甚至伤及身体。
13. 请定期清洁工具的排吸气孔。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. 请勿在可燃性物质附近运行电动工具。火花可能会点燃这些物质。
15. 请勿使用需要冷却剂的附件。使用水或其它冷却剂可能会导致触电或死亡。

反弹和相关的警告

反弹是正在旋转的砂轮、衬垫、钢丝刷或其它附件收缩或受阻时突然产生的反作用力。收缩或受阻会导致旋转附件的快速停止，从而导致在卡滞点处对失控的工具产生与附件旋转方相反的作用力。

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，保持身体和手臂处于正确位置以防止反弹力。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扭矩反作用力。如果遵守正确的注意事项，操作者可控制扭矩反作用力或反弹。
- b) 切勿将手靠近旋转附件。附件可能会反弹到您手上。
- c) 切勿置身于发生反弹时电动工具可能移动的区域。反弹会在受阻点处以与砂轮运动方向相反的力作用于砂轮。
- d) 特别是在进行角部、锐边处等的加工作业时。避免使附件弹跳和受阻现象。角部、锐边或附件发生弹跳可能会使旋转的附件被钩住并导致工具失控或反弹。
- e) 请勿安装锯齿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。

针对磨光操作的安全警告：

- a) 不允许磨光盖或其附件串的松动部位随意旋转。卷起或整理松动的附件串。松动与旋转的附件串会缠绕您的手指或碰到工件。

附加安全警告：

- 16. 运转中的工具不可离手放置。仅可采用手持方式操作该工具。
- 17. 检查并确认工件正确支撑。
- 18. 如果工作场所非常热并且潮湿，或者被导电灰尘严重污染，请使用短路断路器（30 毫安）以保障操作者的人身安全。
- 19. 请勿在任何含有石棉的材料上使用本工具。

妥善保存这些手册。

⚠ 警告：

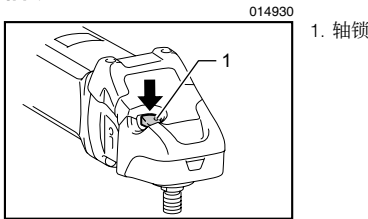
请勿为图方便或因对产品足够熟悉（因重复的使用）而不严格遵循产品的安全规则。使用不当或不遵循本说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

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。

轴锁

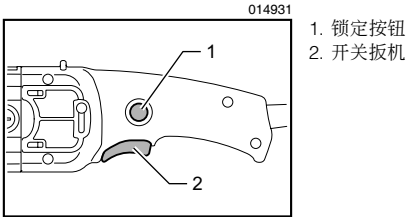


⚠ 注意：

- 切勿在主轴进行转动时启用轴锁。否则可能会损坏工具。

安装或拆卸附件时，按下轴锁，防止主轴旋转。

开关操作



⚠ 注意：

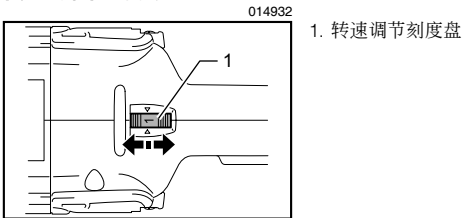
- 插上工具电源插头之前，请务必确认开关扳机能够正常工作，松开时能回到“OFF”（关闭）位置。
- 操作期间，可将开关锁定在“ON”（开启）位置，使操作更加舒适。将工具锁定在“ON”（开启）位置时请小心，务必牢固抓握工具。

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。随着在开关扳机上施加压力的增大，工具速度会提高。

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。

转速调节刻度盘



可通过在 1 至 6（当完全扣动开关扳机时）范围内转动转速调节刻度盘至指定值来改变工具转速。

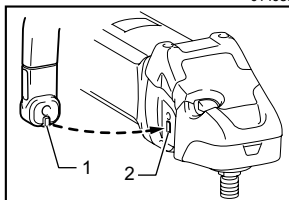
朝数字 6 方向旋转刻度盘时，转速递增；朝数字 1 方向旋转刻度盘时，转速递减。

有关刻度盘上的数值设定和工具转速的对应关系，请参阅下表。

014945

数值	r/min
1	600
2	900
3	1,500
4	2,100
5	2,700
6	3,200

014933



1. 环形握把突起部
2. 齿轮箱咬合孔

△ 注意：

- 如工具长时间低速连续运行，电机会发生过载现象，导致工具出现故障。
- 转速调节刻度盘只能在 1 和 6 之间调节。请勿用强力将其拨至超过 1 或 6 的位置，否则调速功能可能会失灵。

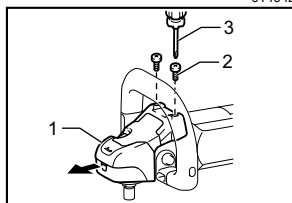
装配

△ 注意：

- 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。
- 务必安装环形握把或侧把手。

拆卸或安装头罩

014942



1. 头罩
2. 螺丝
3. 螺丝起子

拆卸头罩时，请执行以下步骤：

1. 使用螺丝起子拧下头罩上的螺丝。
2. 如图所示，拆下头罩。

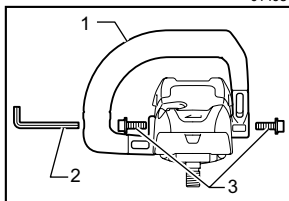
安装头罩时，请执行与以上相反的步骤。

安装环形握把

△ 注意：

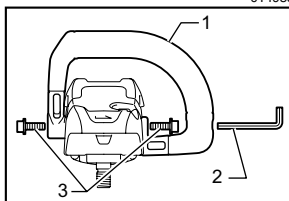
- 操作之前务必牢固地安装好环形握把。

014934



1. 环形握把
2. 六角扳手
3. 螺栓

014935

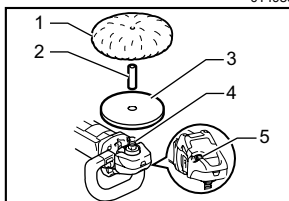


1. 环形握把
2. 六角扳手
3. 螺栓

用于配有支持垫盘的工具。

安装或拆卸羊绒抛光刷（选购附件）

014936



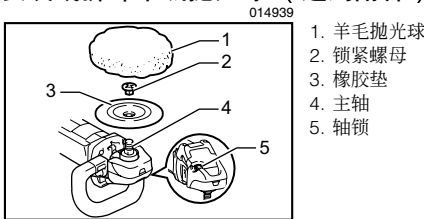
1. 羊绒抛光刷
2. 轴套 18
3. 支持垫盘
4. 主轴
5. 轴锁

安装羊绒抛光刷时，首先要清除支持垫盘上所有污垢和异物。按压轴锁将支持垫盘拧至主轴上。将轴套 18 插入支持垫盘中心孔内。以其作为定位导轨，这样就可将羊绒抛光刷安装到支持垫盘上。然后将轴套 18 从支持垫盘上卸下。

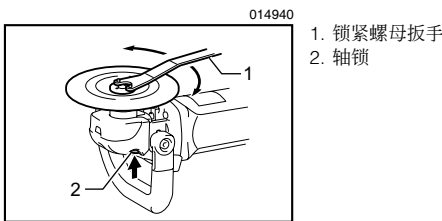
接着卸下羊绒抛光刷，只要将其从支持垫盘上拽下即可。接下来在按压轴锁的同时，将支持垫盘拧下。

用于配有橡胶垫的工具。

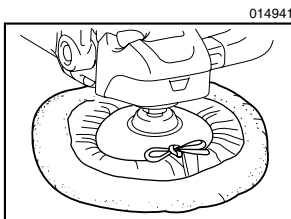
安装或拆卸羊绒抛光球（选购附件）



在主轴上安装橡胶垫。将锁紧螺母拧紧于主轴上。



拧紧锁紧螺母时，需用力按住轴锁以防主轴转动，然后用锁紧螺母扳手按顺时针拧紧。拆卸橡胶垫时，按相反顺序重复安装步骤即可。



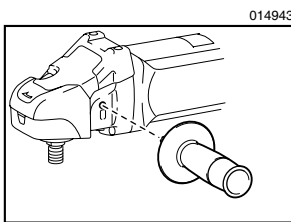
将羊毛抛光球安在橡胶垫上。打一个蝴蝶结，然后将蝴蝶结和松散的线绳都塞在羊毛抛光球和橡胶垫之间。

安装侧把手（手柄）（选购附件）

△ 注意：

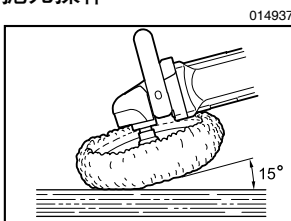
- 在操作之前，请务必将侧把手牢固地安装在工具上。

在如图所示的工具位置上拧紧侧把手。



操作

抛光操作



△ 注意：

- 操作时请务必佩戴安全眼镜或面罩。请牢握本工具。打开工具开关，然后使用羊毛抛光刷／抛光球加工工件。

通常羊毛抛光刷／抛光球应与工件表面保持约 15°。

只能施加较小压力。压力过大会导致性能不良以及羊毛抛光刷／抛光球过早磨损。

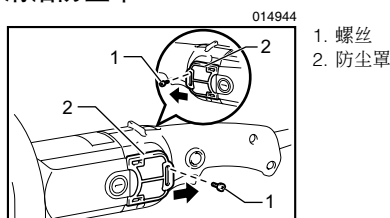
保养

△ 注意：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔出插头。

- 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。
- 可以更换的零部件为电源线且电源线应符合 60245IEC66 (YCW) 标准的要求。（香港除外）

清洁防尘罩

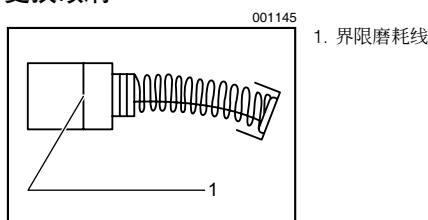


必要时按照以下步骤清洁防尘罩：

1. 拧下防尘罩上的螺丝。
2. 拆下防尘罩。
3. 擦除防尘罩上的污垢。
4. 将防尘罩的挂钩对齐手柄上的凹槽。
5. 用螺丝紧固防尘罩。

如果防尘罩受损或变得极脏，请将其更换。

更换碳刷

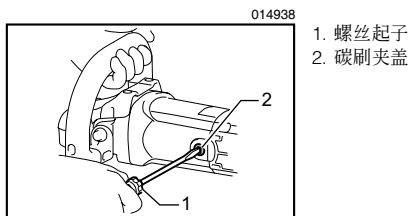


定期拆下碳刷进行检查。

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。

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

△ 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，可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

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

- 锁紧螺母 48
- 锁紧螺母扳手 28
- 海绵垫（钩子和环）
- 羊绒抛光刷 180（钩子和环）
- 支持垫盘 165（钩子和环）
- 轴套 18
- 侧把手（辅助手柄）
- 环形握把
- 头罩

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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

885360-085

www.makita.com

NNP