



牧田®

牧田牌
专业电动工具

使用说明书

充电式角向磨光机

GA021G

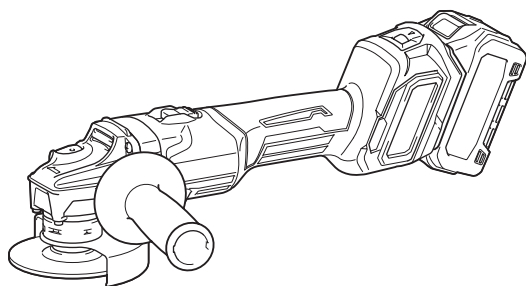
GA022G

GA023G

GA024G

GA025G

GA026G



使用前请阅读。保留备用。

规格

型号:	GA021G	GA022G	GA023G	GA024G	GA025G	GA026G
砂轮直径	100 mm (4")	115 mm (4-1/2")	125 mm (5")	100 mm (4")	115 mm (4-1/2")	125 mm (5")
最大砂轮厚度	6.4 mm	7.2 mm		6.4 mm	7.2 mm	
主轴螺纹	M10	M14或5/8" (规格因国家而异)		M10	M14或5/8" (规格因国家而异)	
额定速度 (n)	8,500 r/min					
总长度	配置BL4025	413 mm				
	配置BL4040	425 mm				
净重	2.8 - 3.4 kg	3.0 - 3.6 kg	3.0 - 4.4 kg	2.8 - 3.4 kg	2.9 - 3.5 kg	2.9 - 4.4 kg
额定电压	D.C. 36 V - 40 V (最大)					

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

适用电池组和充电器

电池组	BL4025 / BL4040
充电器	DC40RA

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

警告： 请仅使用以上所列电池组和充电器。使用其他类型的电池组或充电器可能会导致人身伤害和/或失火。

符号

以下显示本设备可能会使用的符号。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。



仅限于欧盟国家
请勿将电气设备或电池组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、电池和蓄电池以及废弃电池和蓄电池的指令并根据法律法规执行。达到使用寿命的电气设备和电池组必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

用途

本工具用于在无水情况下进行金属和石块材料的磨削、砂磨、钢丝刷操作和切割。

安全警告

电动工具通用安全警告

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

保存所有警告和说明书以备查阅。

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

工作场地的安全

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

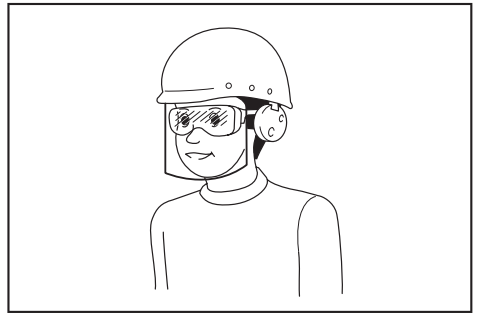
电气安全

1. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。
4. 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
6. 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。
7. 电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和 / 或医生寻求建议。

人身安全

1. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
3. 防止意外启动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关闭位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。

5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚 / 新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制该工具是危险的且必须进行修理。
3. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
4. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。

5. 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
6. 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
8. 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。
9. 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠绕的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。

电池式工具使用和注意事项

1. 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
2. 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
3. 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
4. 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
5. 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
6. 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于130℃的高温中可能导致爆炸。
7. 遵循所有充电说明。不要在说明书中指定的温度范围之外给电池包或电动工具充电。不正确或在指定的温度范围外充电可能会损坏电池和增加着火的风险。

维修

1. 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。

2. 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。
3. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

具体安全规则

砂磨、砂光、钢丝砂光或砂磨切割操作的通用安全警告：

1. 该电动工具是用于实现砂轮机、砂光机、钢丝刷或切断工具功能的。阅读随该电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。不了解以下所列所有说明将导致电击、着火和/或严重伤害。
2. 不推荐用该电动工具进行抛光操作。电动工具不按指定的功能去操作，可能会发生危险和引起人身伤害。
3. 不使用非工具制造商推荐和专门设计的附件。否则该附件可能被装到你的电动工具上，而它不能保证安全操作。
4. 附件的额定速度必须至少等于电动工具上标出的最大速度。附件以比其额定速度大的速度运转会发生爆裂和飞溅。
5. 附件的外径和厚度必须在电动工具额定能力范围之内。不正确的附件尺寸不能得到充分防护或控制。
6. 砂轮、法兰盘、靠背垫或任何其他附件的轴孔尺寸必须适合于安装到电动工具的主轴上。带轴孔的、与电动工具安装件不配的附件将会失稳、过度振动并会引起失控。
7. 不要使用损坏的附件。在每次使用前要检查附件，例如砂轮是否有碎片和裂缝，靠背垫是否有的裂缝、撕裂或过度磨损，钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件跌落了，检查是否有损坏或安装没有损坏的附件。检查和安装附件后，让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面，并以电动工具最大空载速度运行1 min。损坏的附件通常在该试验时会碎裂。
8. 戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪声中会引起失聪。
9. 让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

10. 当在切割附件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。切割附件碰到一根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发生电击危险。
11. 使软线远离旋转的附件。如果控制不当，软线可能被切断或缠绕，并使得你的手或手臂可能被卷入旋转附件中。
12. 直到附件完全停止运动才放下电动工具。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。
13. 当携带电动工具时不要开动它。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。
14. 经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸进机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。
15. 不要在易燃材料附件操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。
16. 不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能会导致电腐蚀或电击。

反弹和相关警告：

反弹是因卡住或缠绕住的旋转砂轮、靠背垫、钢线刷或其他附件而产生的突然反作用力。卡住或缠绕会引起旋转附件的迅速堵转，随之使失控的电动工具在卡住点产生与附件旋转方向相反的运动。

例如，如果砂轮被工件缠绕或卡住，伸入卡住点的砂轮边缘可能会进入材料表面而引起砂轮爬出或反弹。砂轮可能飞向或飞离操作者，这取决于砂轮在卡住点的运动方向。在此条件下砂轮也可能碎裂。

反弹是电动工具误用和 / 或不正确操作工序或条件的结果，可以通过采取以下给出的适当预防措施得以避免。

1. 保持紧握电动工具，使你的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄，则要一直使用，以便最大限度控制住起动时的反弹力或反力矩。如采取合适的预防措施，操作者就可以控制反力矩或反弹力。
2. 绝不能将手靠近旋转附件。附件可能会反弹碰到手。
3. 不要站在发生反弹时电动工具可能移动到的地方。反弹将在缠绕点驱使工具逆砂轮运动方向运动。
4. 当在尖角、锐边等处作业时要特别小心。避免附件的弹跳和缠绕。尖角、锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的趋势并引起反弹的失控。

5. 不要附上锯链、木雕刀片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

对磨削和砂磨切割操作的专用安全警告：

1. 只使用所推荐的砂轮型号和为选用砂轮专门设计的护罩。不是为电动工具设计的砂轮不能充分得到防护，是不安全的。
2. 护罩必须牢固地装在电动工具上，且放置得最具安全性，只有最小的砂轮部分暴露在操作人面前。护罩帮助保护操作者免于受到爆裂砂轮碎片和偶然触及砂轮的危险。
3. 砂轮只用作推荐的用途。例如：不要用于切割砂轮的侧面进行磨削。施加到砂轮侧面的力可能会使其碎裂。
4. 始终为所选砂轮选用未损坏的、有恰当规格和形状的砂轮法兰盘。合适的砂轮法兰盘支承砂轮可以减小砂轮破裂的可能性。切割砂轮的法兰盘可以不同于砂轮法兰盘。
5. 不要使用从大规格电动工具上用剩的磨损砂轮。用于大规格电动工具上的砂轮不适于较小规格工具的高速工况并可能会爆裂。

对砂轮切割操作的附加专用安全警告：

1. 不要“夹”住切割砂轮或施加过大的压力。不要试图做过深的切割。给砂轮施加过应力增加了砂轮在切割时的负载，容易缠绕或卡住，增加了反弹或砂轮爆裂的可能性。
2. 身体不要对着旋转砂轮，也不要站在其后。当把砂轮从操作者身边的操作点移开时，可能的反弹会使旋转砂轮和电动工具朝你推来。
3. 当砂轮被卡住或无论任何原因而中断切割时，关掉电动工具并握住工具不要动，直到砂轮完全停止。决不要试图当砂轮仍然运转时使切割砂轮脱离切割，否则会发生反弹。调查并采取校正措施以消除砂轮卡住的原因。
4. 不能在工件上重新起动切割操作。让砂轮达到全速后再小心地重新进入切割。如果电动工具在工件上重新起动，砂轮可能会卡住、爬出或反弹。
5. 支撑住板材或超大工件可使得砂轮卡住和反弹的危险降到最低限度。大工件凭借自重而下垂。必须在工件靠近切割线处和砂轮两侧近工件边缘处放置支撑。

6. 当进行“盲切割”进入墙体或其他盲区时要格外小心。伸出的砂轮可能会割到煤气管或水管，电线或由此引起反弹的物体。

砂光操作的专用安全警告：

1. 当砂光时，不要使用超大砂盘纸。选用砂盘纸时应按照制造商的推荐。超出砂光垫盘的大砂盘纸有撕裂的危险并且会引起缠绕、砂盘的撕裂或反弹。

钢丝刷操作的专用安全警告：


1. 要意识到即使正常操作时钢丝线也会随刷子甩出。不要对钢丝刷施加过大的负荷而使得钢丝线承受过应力。钢丝线可能会轻易刺入薄的衣服和 / 或皮肤内。
2. 如果建议钢丝刷使用护罩，则不允许该护罩对钢丝轮或钢丝刷有任何干扰。钢丝轮或钢丝刷在工作负荷和离心力作用下直径会变大。

附加安全警告：

1. 当使用锥形砂轮时，请务必且仅可使用玻璃钢砂轮。
2. 使用本磨光机时切勿使用机碗形砂轮。此类砂轮不适用于本磨光机，强行使用可能会导致严重的人身伤害。
3. 请小心勿损坏主轴、法兰（尤其是安装表面）或锁紧螺母。这些部件的损坏可能会导致切割片破裂。
4. 打开开关前，请确认砂轮未与工件接触。
5. 在实际的工件上使用工具之前，请先让工具空转片刻。请注意，振动或摇摆可能表示安装不当或砂轮不平衡。
6. 请使用砂轮的指定表面来执行磨削。
7. 运行中的工具不可离手放置。只能在手握工具的情况下运行工具。
8. 操作之后，请勿立刻触摸工件，因为它们可能会非常烫，导致烫伤皮肤。
9. 操作之后，请勿立刻触摸附件，因为它们可能会非常烫，从而导致烫伤皮肤。
10. 请遵照制造商的说明进行正确安装并使用砂轮。请小心处理和存放砂轮。
11. 请勿使用分离式卸套或适配器来适应大孔砂轮。
12. 请仅使用本工具指定的法兰。
13. 对于要安装螺纹孔砂轮的工具有，请确保砂轮中的螺纹足够长，可配合主轴的长度。
14. 检查并确认工件被正确支撑。
15. 请注意，关闭工具之后，砂轮还会继续旋转。

16. 如果工作场所非常热并且潮湿，或者被导电灰尘严重污染，请使用短路断路器（30 mA）以保障操作者的人身安全。
17. 请勿在任何含有石棉的材料上使用本工具。
18. 当使用切割砂轮时，请务必同时使用国内法规规定的集尘砂轮罩。
19. 切割盘不得受到任何侧向的压力。
20. 操作时请勿使用布质工作手套。布质手套的纤维可能会进入工具，导致工具发生故障。

请保留此说明书。

 **警告：** 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。

电池组的重要安全注意事项

1. 在使用电池组之前，请仔细阅读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
 - （1）请勿使任何导电材料触碰到端子。
 - （2）避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
 - （3）请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过 50° C (122° F) 的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉，或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。

无线装置的重要安全注意事项


10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。

第三方或转运营代理等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。

请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。

11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。
12. 仅将电池用于Makita（牧田）指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能导致工具或电池组性能下降或故障。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。

请保留此说明书。

 **小心：** 请仅使用Makita（牧田）原装电池。使用非Makita（牧田）原装电池或经过改装的电池可能会导致电池爆炸，从而造成火灾、人身伤害或物品受损。同时也会导致牧田工具和充电器的牧田保修服务失效。

保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

1. 切勿拆卸或改装此无线装置。
2. 请远离儿童存放无线装置。如果意外吞食，请立即就医。
3. 此无线装置仅用于Makita（牧田）电动工具。
4. 请勿将此无线装置暴露在雨水或潮湿的环境中。
5. 请勿在温度超过50 °C的环境下使用此无线装置。
6. 请勿在医疗器械（例如心脏起搏器）附近运行此无线装置。
7. 请勿在自动化设备附近运行此无线装置。否则，自动化设备可能会发生故障或出现错误。
8. 不要在高温场所或可能产生静电或电气噪音的场所操作无线装置。
9. 无线装置会产生对用户无害的电磁场（EMF）。
10. 此无线装置属于精密仪器。请小心，勿掉落或撞击此无线装置。
11. 避免徒手或用金属材料接触无线装置的端子。
12. 在产品中安装无线装置时，务必取下产品上的电池。
13. 请勿在那些可能会使灰尘和水进入插槽的地方打开插槽的封盖。插槽的插口务必保持干净清洁。
14. 务必沿正确的方向插入无线装置。
15. 请勿过度用力按压无线装置上的无线启动按钮，也不可使用边缘锋利的物体按压该按钮。
16. 运行此无线装置时务必关闭插槽的封盖。
17. 切勿在工具正在通电的情况下从插槽取下无线装置。否则可能会导致此无线装置发生故障。
18. 切勿揭下此无线装置上的贴纸。
19. 切勿在此无线装置上粘贴任何贴纸。
20. 切勿将此无线装置留在可能会产生静电或电气噪音的地方。
21. 切勿将此无线装置留在可能会产生高温的地方，例如阳光照射下的车内。
22. 切勿将此无线装置留在灰尘或粉尘较重的地方，或可能会产生腐蚀性气体的地方。
23. 温度的剧烈变化可能会使此无线装置产生凝露。露水未完全干燥前，请勿使用此无线装置。

24. 清洁此无线装置时，请使用柔软的干抹布轻轻擦拭。切勿使用汽油、稀释剂或导电脂等类似物品。
 25. 存放此无线装置时，请将其放在随附的盒中或防静电的容器中。
 26. 请勿将非Makita（牧田）无线装置的任何其它设备插入工具的插槽中。
 27. 如果插槽的封盖受损，请勿使用该工具。否则水、灰尘和泥土进入插槽可能会导致故障。
 28. 如非必要，请勿拉动和 / 或扭动插槽的封盖。如果封盖从工具脱落，请将其还原。
 29. 如果插槽的封盖丢失或受损，请更换。
- 请保留此说明书。**

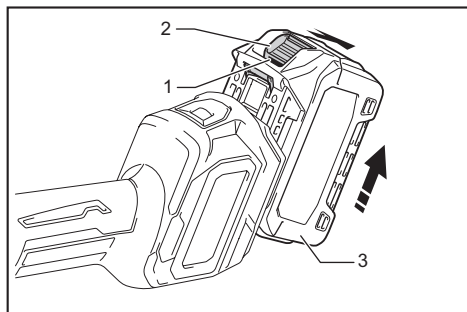
功能描述

⚠小心： 调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

安装或拆卸电池组

⚠小心： 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

⚠小心： 安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。否则它们可能从您的手中滑落，导致工具和电池组受损，甚至造成人身伤害。



► 1. 红色指示灯 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

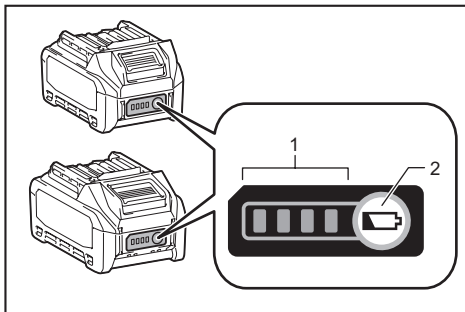
安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到电池组被锁定并发出卡嗒声为止。如果插入后仍能看到按钮上侧的红色指示灯，则说明电池组未完全锁紧。

⚠小心： 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示灯。否则它可能会意外从工具中脱落，从而造成自身或他人受伤。

⚠小心： 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

显示电池的剩余电量

按电池组上的CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。



► 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

指示灯			剩余电量
■ 点亮	□ 熄灭	▨ 闪烁	
■ ■ ■ ■ ■			75%至100%
■ ■ ■ □			50%至75%
■ ■ □ □			25%至50%
■ □ □ □			0%至25%
▨ □ □ □			给电池充电。
■ ■ □ □			电池可能出现故障。
□ □ ■ ■			

注： 在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将会自动停止运转。

过载保护

以导致异常高电流的方式操作工具 / 电池时，工具会自动停止运转，指示灯不闪烁。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用程序。然后开启工具以重新启动。

过热保护

工具 / 电池过热时，工具会自动停止。请等待工具冷却后再重新启动。

过放电保护

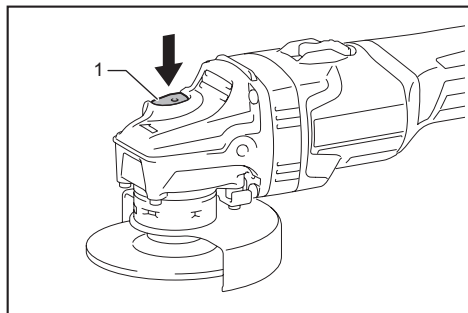
电池电量不足时，本工具自动停止运转。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

释放保护锁

当保护系统反复工作时，工具将被锁定。在这种情况下，即使关闭工具然后再打开也无法启动工具。要释放保护锁，请拆下电池，将其安装至电池充电器上并等待充电完成。

轴锁

安装或拆卸附件时，按下轴锁，防止主轴旋转。



► 1. 轴锁

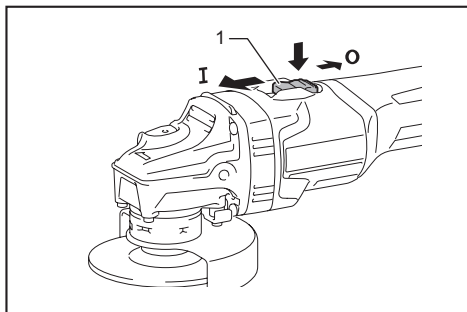
注意：切勿在主轴进行转动时启用轴锁。否则可能会损坏工具。

开关操作

小心：在将电池组装入工具之前，请务必检查滑动开关是否能扣动自如，按下滑动开关后部时能否退回至“OFF”（关闭）位置。

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

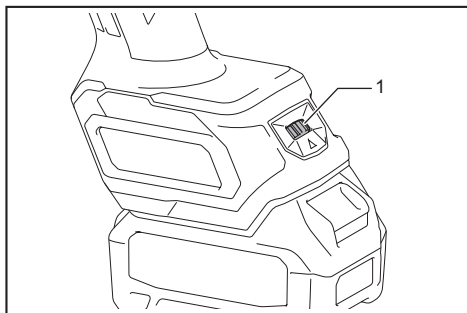
要启动工具时，推滑动开关的后部，将滑动开关滑到“I (ON)（开启）”位置。要连续运转，则按滑动开关的前部将其锁定。要停止工具时，按下滑动开关的后面，然后将开关滑到“O (OFF) ”位置。



► 1. 滑动开关

转速调节刻度盘

可通过旋转转速调节刻度盘来改变工具的旋转速度。下表显示了刻度盘上的数字和对应的旋转速度。



► 1. 转速调节刻度盘

数值	速度
1	3,000 r/min
2	4,500 r/min
3	6,000 r/min
4	7,500 r/min
5	8,500 r/min

注意：如果工具长时间以低速持续操作，则电机可能会过载，导致工具出现故障。

注意：从“5”向“1”更改转速刻度盘时，请逆时针转动刻度盘。切勿强行顺时针转动刻度盘。

防止意外重启功能

安装电池组且当滑动开关位于“1 (ON)”（开启）位置时，工具无法启动。要启动工具时，请先将滑动开关滑到“O (OFF)”（关闭）位置，然后再将其滑到“1 (ON)”（开启）位置。

电子转矩控制功能

本工具可以电子方式检测砂轮或附件可能会有卡滞风险的情况。在这种情况下，本工具会自动切断电源以防止主轴继续旋转（无法防止反弹）。要重新启动工具，请先关闭工具，排除旋转速度突然下降的原因，然后再启动工具。

软启动功能

软启动功能可抑制启动时的阻力。

电动制动器

仅限GA021G / GA022G / GA023G型号

在关闭工具开关后，电动制动器启用。在切断电源（如意外取出电池）但不关闭工具开关的情况下，该制动器不工作。

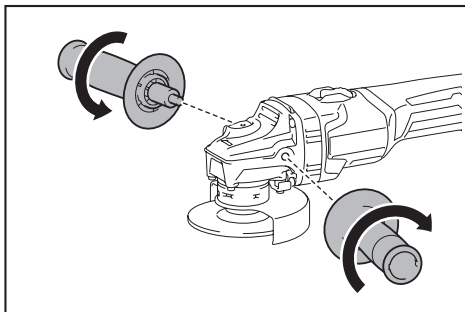
装配

⚠️小心：调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

安装侧把手（手柄）

⚠️小心：在进行操作之前，请务必将侧柄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。



砂轮罩的安装或拆卸

⚠️警告：当使用锥形砂轮、干叶片、弹性砂轮片或钢丝轮刷时，必须将砂轮罩安装到工具上，确保砂轮罩的封闭侧始终朝向操作者所在位置。

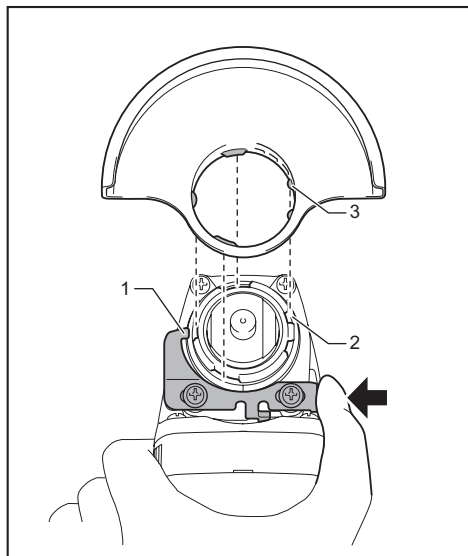
⚠️警告：请务必利用锁定杆并通过砂轮罩上任意一个孔将砂轮罩固定牢固。

⚠️警告：使用切割砂轮 / 金刚石砂轮时，请务必仅使用专用于切割砂轮的砂轮罩。

（一些欧洲国家允许在使用金刚石砂轮时使用普通砂轮罩。请遵循当地法规。）

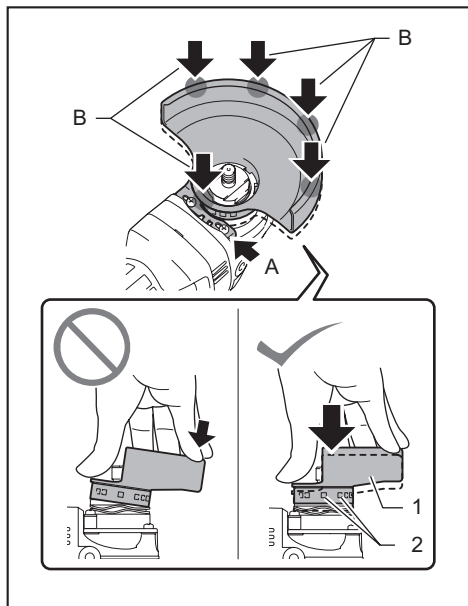
适用于钹形砂轮、干叶片、弹性砂轮片、钢丝轮刷/切割砂轮、金刚石砂轮

1. 按下锁定杆的同时，安装砂轮罩并确保砂轮罩上的凸起部分对准轴承箱上的槽口。



► 1. 锁定杆 2. 槽口 3. 凸起部分

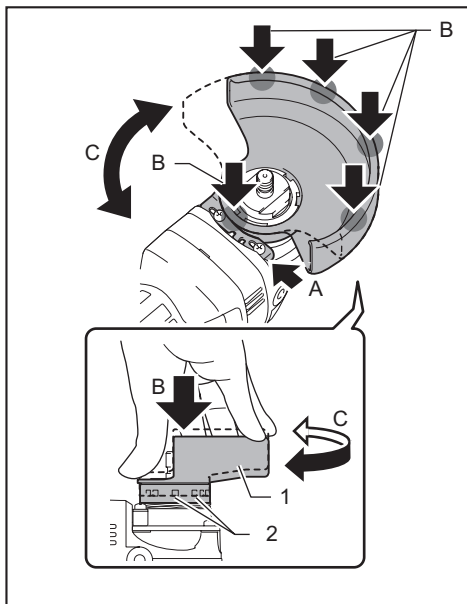
2. 将锁定杆向A方向推动的同时，按住图示中的位置B将砂轮罩推入。



► 1. 砂轮罩 2. 孔

注：请务必径直向下按压砂轮罩。否则将无法将砂轮罩完全压入到位。

3. 确保锁定杆和砂轮罩位于第2步中所述位置，然后向C方向旋转砂轮罩，再根据作业情况更改砂轮罩角度。



► 1. 砂轮罩 2. 孔

注：请务必将砂轮罩完全压入到位。否则将无法旋转砂轮罩。

拆下砂轮罩时，按与安装步骤相反的顺序进行。

安装或拆下钹形砂轮或干叶片

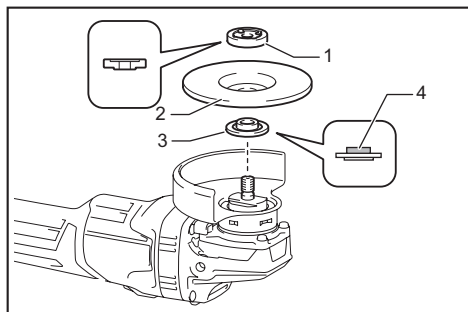
选购附件

警告：当使用钹形砂轮或干叶片时，必须将砂轮罩安装到工具上，确保砂轮罩的封闭侧始终朝向操作者所在位置。

小心：确保将内法兰盘的安装部件完美地装配至钹形砂轮/干叶片的内直径。将内法兰盘安装至错误的一侧可能会导致危险的振动。

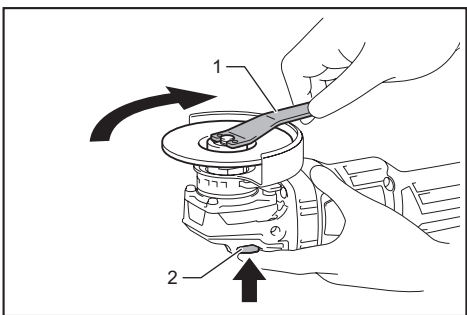
将内法兰盘安装到主轴上。
确保将内法兰盘的凹陷部分安装至主轴的竖直部分。

将钹形砂轮 / 千叶片安装至内法兰盘上，并用锁紧螺母将其与主轴固定。



- 1. 锁紧螺母 2. 钹形砂轮 3. 内法兰盘
4. 安装部件

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。



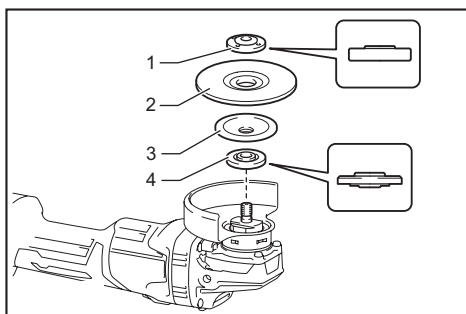
- 1. 锁紧螺母扳手 2. 轴锁

拆下砂轮时，按与安装步骤相反顺序进行。

安装或拆卸弹性砂轮片

选购附件

警告： 当工具上装有弹性砂轮片时，请务必使用提供的砂轮罩。在使用中砂轮可能会碎裂，砂轮罩可降低人身伤害的危险。



- 1. 锁紧螺母 2. 弹性砂轮片 3. 支撑垫
4. 内法兰盘

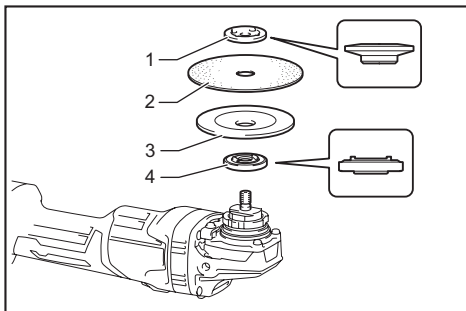
遵循指示操作钹形砂轮，并在砂轮上使用支撑垫。有关组装顺序请参阅本说明书关于附件的说明页。

安装或拆卸砂轮片

选购附件

注： 请使用本手册中指定的砂光机配件。这些配件需要另行购买。

用于100 mm型号

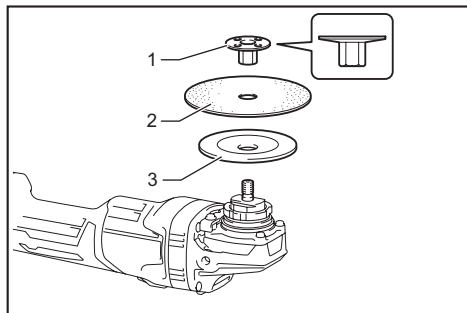


- 1. 砂磨用锁紧螺母 2. 砂轮片 3. 橡胶垫
4. 内法兰盘

1. 将内法兰盘安装到主轴上。
2. 在主轴上安装橡胶垫。
3. 将砂轮片安装在橡胶垫上并将砂磨用锁紧螺母紧固在主轴上。
4. 使用轴锁固定主轴，并使用锁紧螺母扳手顺时针牢固拧紧砂磨用锁紧螺母。

要拆下砂轮片时，请按与安装时相反的步骤进行。

用于115 mm / 125 mm型号



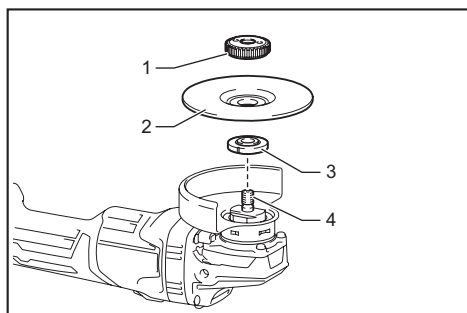
► 1. 砂磨用锁紧螺母 2. 砂轮片 3. 橡胶垫

1. 在主轴上安装橡胶垫。
 2. 将砂轮片安装在橡胶垫上并将砂磨用锁紧螺母紧固在主轴上。
 3. 使用轴锁固定主轴，并使用锁紧螺母扳手顺时针牢固拧紧砂磨用锁紧螺母。
- 要拆下砂轮片时，请按与安装时相反的步骤进行。

安装或拆卸使用螺母 (Ezynut)

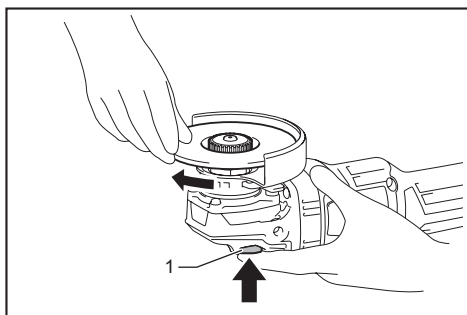
选购附件

⚠小心： 请勿将使用螺母 (Ezynut) 与表面法兰或机型编号以字母“F”结尾的角向磨光机一起使用。这些法兰较厚，主轴无法从其中穿出。



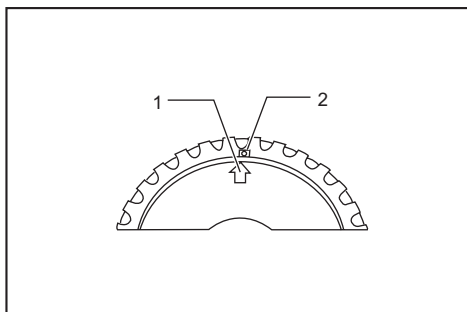
► 1. 使用螺母 (Ezynut) 2. 砂轮 3. 内法兰盘 4. 主轴

将内法兰盘、砂轮和使用螺母 (Ezynut) 安装至主轴上，使使用螺母 (Ezynut) 上的 Makita (牧田) 标志面朝外。

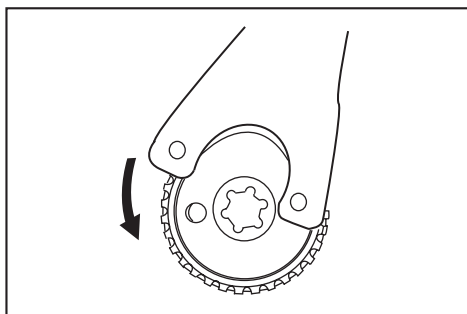


► 1. 轴锁

用力按住轴锁，尽量顺时针旋转砂轮以紧固使用螺母 (Ezynut)。逆时针转动使用螺母 (Ezynut) 的外环即可松开。



► 1. 箭头 2. 槽口



注： 箭头指向凹槽时可以手动松开使用螺母 (Ezynut)。否则需用锁紧螺母扳手方可松开。将扳手销插入孔内逆时针转动使用螺母 (Ezynut)。

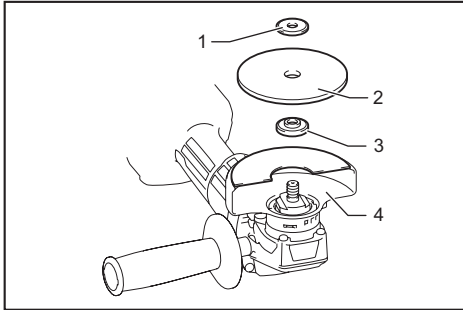
安装切割砂轮 / 金刚石砂轮

选购附件

警告： 使用切割砂轮 / 金刚石砂轮时，请务必仅使用专用于切割砂轮的砂轮罩。

(一些欧洲国家允许在使用金刚石砂轮时使用普通砂轮罩。请遵循当地法规。)

警告： 切勿使用切割砂轮进行侧面磨削。

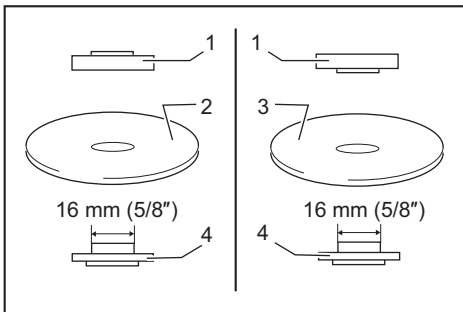


- ▶ 1. 锁紧螺母 2. 切割砂轮 / 金刚石砂轮
- 3. 内法兰盘 4. 切割砂轮 / 金刚石砂轮用砂轮罩

安装时，请遵循锥形砂轮的操作指示。
安装锁紧螺母和内法兰盘的方向因砂轮类型
和厚度而异。
请参阅下图。

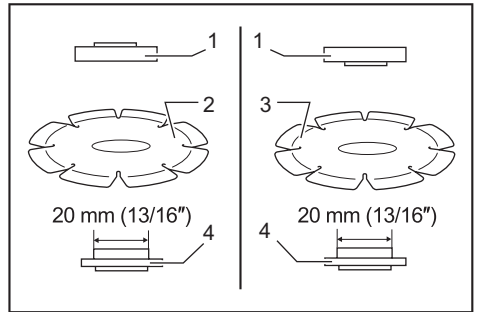
用于100 mm型号

安装切割砂轮时：



- ▶ 1. 锁紧螺母 2. 切割砂轮 (厚度低于4 mm)
- 3. 切割砂轮 (厚度为4 mm或以上) 4. 内法兰盘

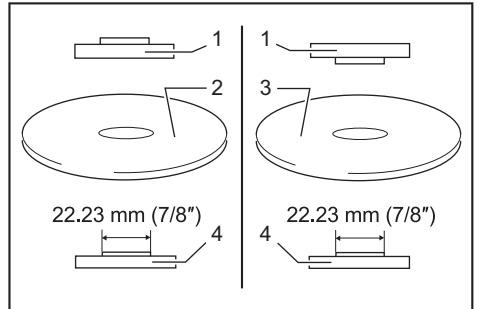
安装金刚石砂轮时：



- ▶ 1. 锁紧螺母 2. 金刚石砂轮 (厚度低于4 mm)
- 3. 金刚石砂轮 (厚度为4 mm或以上) 4. 内法兰盘

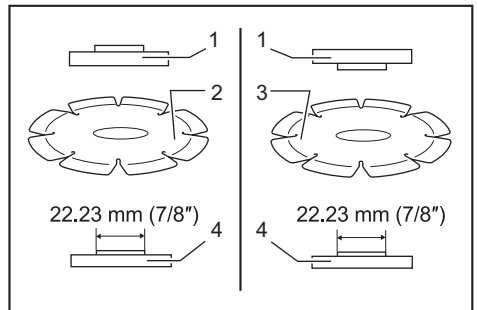
用于115 mm / 125 mm型号

安装切割砂轮时：



- ▶ 1. 锁紧螺母 2. 切割砂轮 (厚度低于4 mm)
- 3. 切割砂轮 (厚度为4 mm或以上) 4. 内法兰盘

安装金刚石砂轮时：

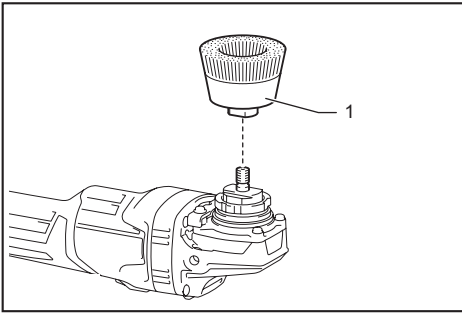


- ▶ 1. 锁紧螺母 2. 金刚石砂轮 (厚度低于4 mm)
- 3. 金刚石砂轮 (厚度为4 mm或以上) 4. 内法兰盘

安装杯形钢丝刷

选购附件

⚠️小心： 请勿使用损坏或失衡的钢丝刷。使用损坏的钢丝刷会增加因接触损坏的刷丝而导致的潜在危险。



► 1. 杯形钢丝刷

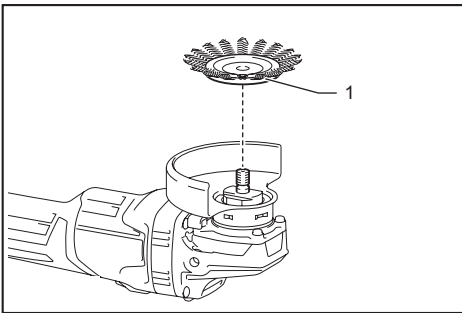
从工具上拆下电池组并将其倒置以便操作主轴。拆下主轴上的所有附件。将杯形钢丝刷安装至主轴并用提供的扳手加以紧固。

安装钢丝轮刷

选购附件

⚠️小心： 请勿使用损坏或失衡的钢丝轮刷。使用损坏的钢丝轮刷会增加因接触损坏的刷丝而导致的潜在危险。

⚠️小心： 务必将钢丝轮刷与砂轮罩一同使用，并确保砂轮直径适合砂轮罩。在使用中砂轮可能会碎裂，砂轮罩可降低人身伤害的危险。



► 1. 钢丝轮刷

从工具上拆下电池组并将其倒置以便操作主轴。拆下主轴上的所有附件。将钢丝轮刷紧固在主轴上并使用扳手加以紧固。

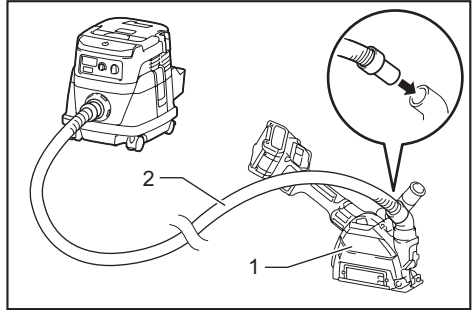
连接吸尘器

选购附件

⚠️警告： 切勿吸取磨削 / 切割 / 打磨操作产生的金属微粒。此类操作产生的金属微粒温度很高，会引燃集尘器里面的灰尘和过滤器。

为避免砖石切削导致多尘环境，请使用集尘式砂轮罩和集尘器。

关于集尘式砂轮罩的装配和使用，请参考集尘式砂轮罩随附的使用说明书。



► 1. 集尘式砂轮罩 2. 集尘器软管

操作

⚠️警告： 操作工具时切勿过度用力。工具的重量可施加足够的压力。施加过度的压力会导致砂轮破碎的危险。

⚠️警告： 如果在磨削时工具跌落，一定要更换砂轮。

⚠️警告： 切勿用磨盘或砂轮敲击工件。

⚠️警告： 在进行角部或锐边等部分的加工作业时应避免发生砂轮弹跳和受阻现象，以防砂轮失控而反弹。

⚠️警告： 本工具严禁使用锯木锯片和其他锯片。在磨光机上使用时，这些锯片经常会反冲，并使工具失去控制导致人身伤害。

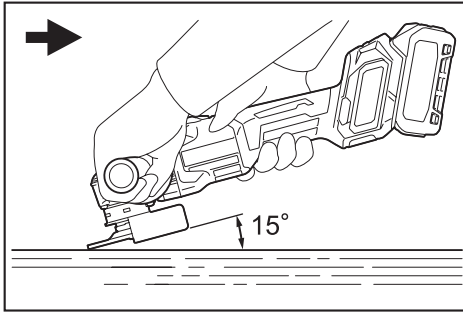
⚠️小心： 切勿在工具与工件接触的情况下接通工具电源，这样会导致操作者受伤。

⚠️小心： 操作时请务必佩戴护目镜或口罩。

⚠️小心： 操作完毕后，请务必关闭工具，等到砂轮完全停止转动后再把工具放下。

⚠️小心： 请务必用一只手握持工具外壳，另一只手握持侧把手（手柄）上将工具握紧。

磨削和砂磨操作



打开工具开关，然后使用砂轮或砂轮片加工工件。

通常，砂轮或圆盘边缘应保持与工件表面成 15° 角度。

在新砂轮的磨合期，不要沿正向操作砂轮，否则砂轮会切入工件内。当砂轮边缘经过使用被磨圆后，即可按正向或反向任意操作砂轮。

切割砂轮 / 金刚石砂轮的操作

选购附件

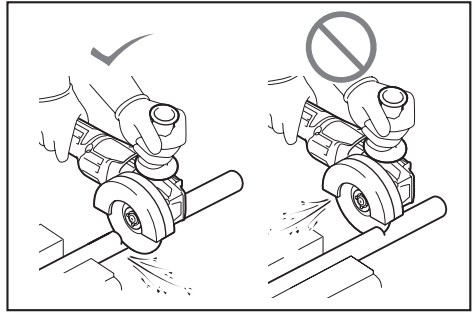
警告： 请勿“挤压”砂轮或对其过度施压。请勿试图切割过深。对砂轮过度施压会使负载增加，使砂轮在切割时易于扭曲或卡滞，也使发生反弹或砂轮破损的可能性增大，可能会导致砂轮破损和电机过热。

警告： 请勿在工件中启动切割操作。请让砂轮达到全速时再小心地将其插入切割工件的表面。如果电动工具在工件中启动，则砂轮可能会卡滞、移动或反弹。

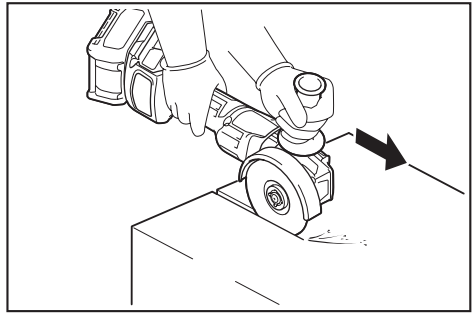
警告： 在切割操作时，切勿改变砂轮的角度。对切割砂轮施以侧压（磨削操作中）将导致砂轮裂开和破损，从而导致严重的人身伤害。

警告： 操作时，金刚石砂轮应与被切割材料相垂直。

应用示例：使用切割砂轮进行操作



应用示例：使用金刚石砂轮进行操作



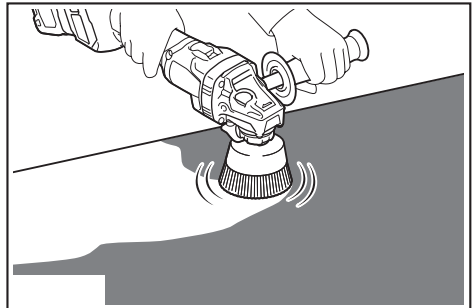
杯形钢丝刷的操作

选购附件

小心： 确保无人在钢丝刷前面或与其成直线站立时，在工具无负载的情况下运行工具来检查钢丝刷。

注意： 当使用杯形钢丝刷时，避免施加过大的压力，否则会导致钢丝弯折。从而造成过早破裂。

应用示例：使用杯形钢丝刷进行操作



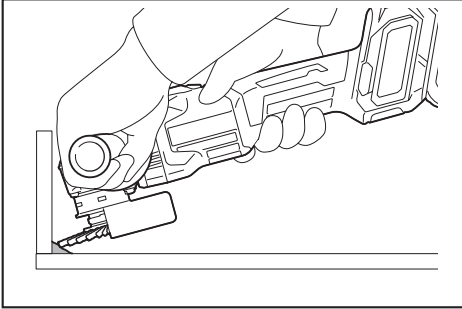
钢丝轮刷的操作

选购附件

⚠️小心： 确保在钢丝轮刷前面无人或与其成直线站立时，在工具无负载情况下运行工具来检查钢丝轮刷。

注意： 避免施加过大的压力，否则会在钢丝轮刷的使用过程中导致钢丝弯折。从而造成过早破裂。

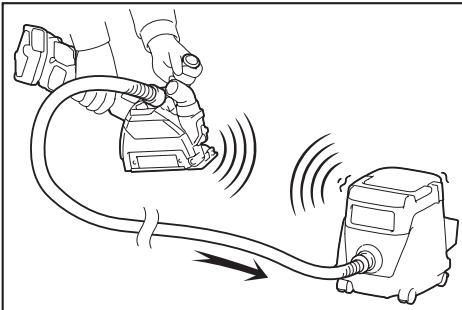
应用示例：使用钢丝轮刷进行操作



无线启动功能

无线启动功能的作用

无线启动功能让操作更加干净舒适。将受支持的集尘器连接至工具，集尘器可随工具的开关操作自动运行。



要使用无线启动功能，请准备以下项目：

- 无线装置（选购附件）
- 支持无线启动功能的集尘器

无线启动功能设置的概况如下。详细步骤请参考各章节。

1. 安装无线装置
2. 集尘器的工具注册
3. 启动无线启动功能

安装无线装置

选购附件

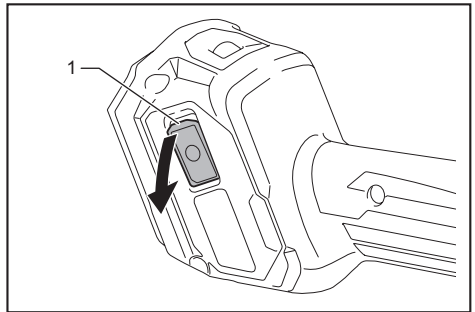
⚠️小心： 安装无线装置时，请将工具放置在平坦且稳固的表面上。

注意： 安装无线装置前，请先清洁工具上的灰尘和泥土。如果灰尘和泥土进入无线装置的插槽，则可能会导致其发生故障。

注意： 为避免静电导致故障发生，拿起无线装置前，请先触摸静电释放材料，例如工具的金属部分。

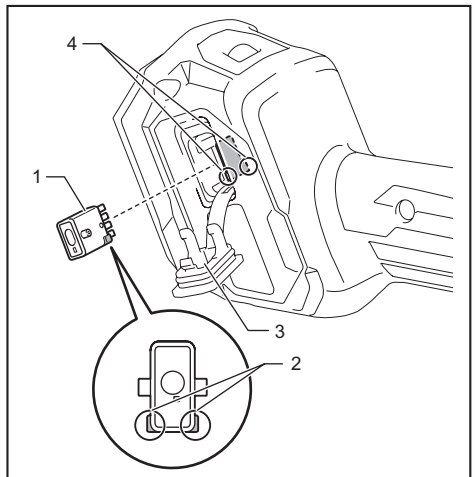
注意： 安装无线装置时，务必确保沿正确方向插入无线装置，且将封盖完全关闭。

1. 如图所示打开工具的封盖。



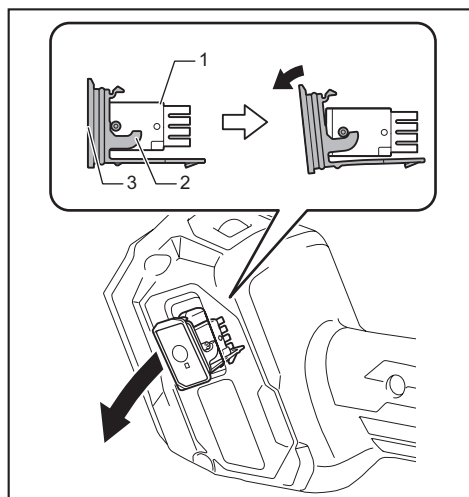
- 1. 封盖

2. 将无线装置插入插槽，然后关闭封盖。插入无线装置时，请将凸起部分对齐插槽上的凹陷部分。



- 1. 无线装置 2. 突起部分 3. 封盖 4. 凹陷部分

拆下无线装置时，请缓慢打开封盖。封盖后面的挂钩在拉起封盖时会钩住无线装置。



► 1. 无线装置 2. 挂钩 3. 封盖

取下无线装置后，请将其放在随附的盒中或防静电的容器中。

注意：取下无线装置时，务必使用封盖后面的挂钩。如果挂钩未钩住无线装置，请完全关闭封盖，然后再缓慢打开。

集尘器的工具注册

注：进行工具注册需要支持无线启动功能的Makita（牧田）集尘器。

注：开始工具注册前，请先将无线装置安装至工具。

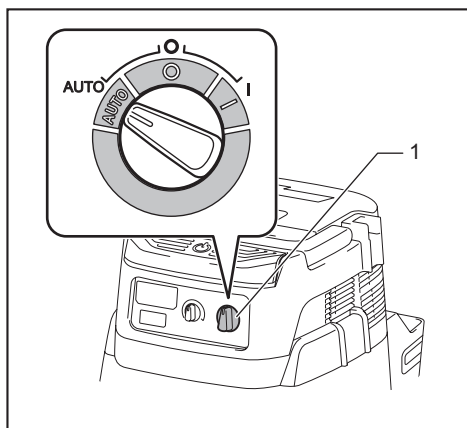
注：工具注册期间，请勿扣动开关扳机，或打开集尘器上的电源开关。

注：请参阅集尘器的使用说明书。

如果您希望集尘器可随工具的开关操作而启动，请预先完成工具注册。

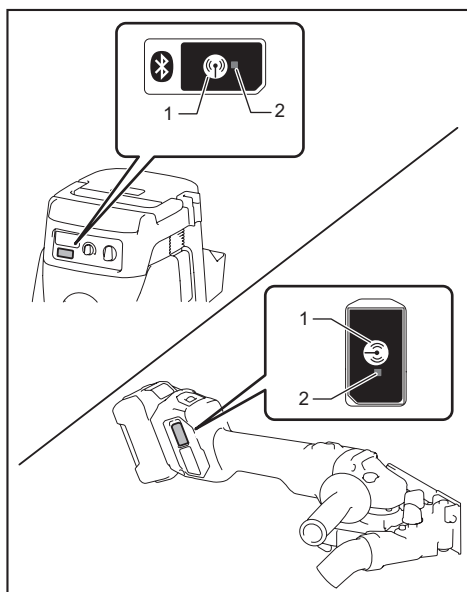
1. 安装集尘器和工具的电池。

2. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。



► 1. 待机开关

3. 按住集尘器上的无线启动按钮3秒，直至无线启动指示灯呈绿色闪烁。然后以相同的方式按工具上的无线启动按钮。



► 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

如果集尘器和工具成功闪烁，无线启动指示灯将呈绿色亮起2秒，然后开始呈蓝色闪烁。

注：无线启动指示灯在20秒后结束绿色闪烁。当集尘器上的无线启动指示灯闪烁时，按下工具上的无线启动按钮。如果无线启动指示灯未呈绿色闪烁，短按一下无线启动按钮，然后再次按住该按钮。

注：对一个集尘器执行两个或以上工具注册时，请逐个完成工具注册。

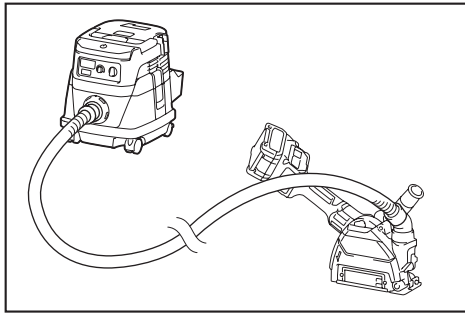
启动无线启动功能

注：请在无线启动前完成集尘器的工具注册。

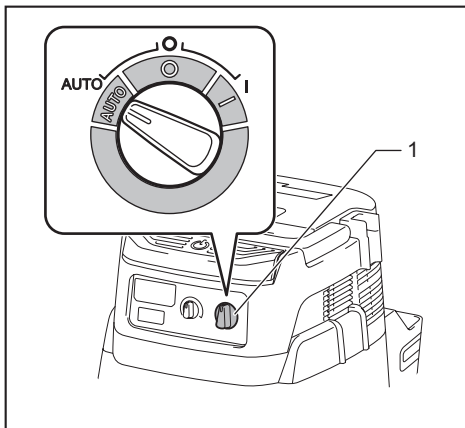
注：请参阅集尘器的使用说明书。

将工具注册至集尘器后，集尘器会随着工具的开关操作自动运行。

1. 将无线装置安装至工具。
2. 将集尘器的软管连接至工具。

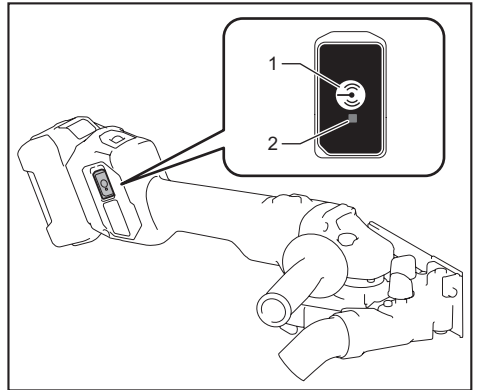


3. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。



- 1. 待机开关

4. 短按一下工具上的无线启动按钮。无线启动指示灯将呈蓝色闪烁。



- 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

5. 扣动工具的开关扳机。检查扣动开关扳机时集尘器是否运行。

要停用集尘器的无线启动功能，请按下工具上的无线启动按钮。

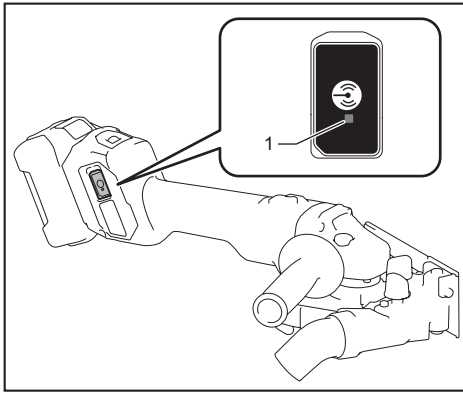
注：闲置2小时无操作后，工具上的无线启动指示灯会停止蓝色闪烁。此时，请将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置，并再次按下工具上的无线启动按钮。

注：集尘器会延迟启动 / 停止。集尘器检测工具的开关操作会存在时滞。

注：无线装置的传送距离视位置和周边环境不同而异。

注：当一个集尘器被注册了两个或多个工具时，则即使您未扣动开关扳机，该集尘器也可能因为其他用户正在使用无线启动功能而开始运行。

无线启动指示灯状态的说明



► 1. 无线启动指示灯

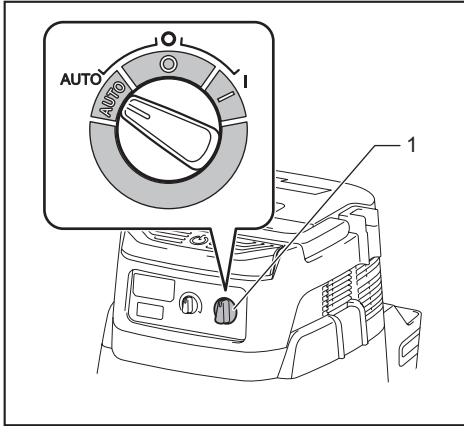
无线启动指示灯显示无线启动功能的状态。关于指示灯状态的意义请参阅下表。

状态	无线启动指示灯			持续时间	说明
	颜色	■ 亮起	▣ 闪烁		
待机	蓝色	▣	2小时	集尘器的无线启动可用。2小时无操作后指示灯会自动熄灭。	
		■	工具正在运行时。	集尘器的无线启动可用且工具正在运行。	
工具注册	绿色	▣	20秒	准备好进行工具注册。等待集尘器的注册。	
		■	2秒	完成工具注册。无线启动指示灯将开始呈蓝色闪烁。	
取消工具注册	红色	▣	20秒	准备好取消工具注册。等待集尘器取消工具注册。	
		■	2秒	完成取消工具注册。无线启动指示灯将开始呈蓝色闪烁。	
其它	红色	■	3秒	向无线装置供电，且无线启动功能启动。	
	熄灭	-	-	集尘器的无线启动不可用。	

取消集尘器的工具注册

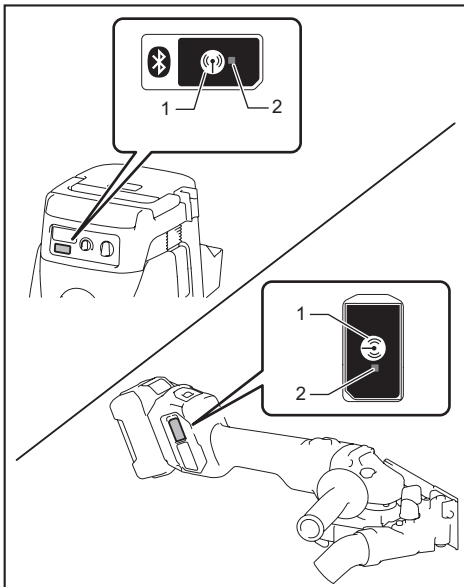
取消集尘器的工具注册时，请执行以下步骤。

1. 安装集尘器和工具的电池。
2. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。



► 1. 待机开关

3. 按住集尘器上的无线启动按钮6秒。无线启动指示灯呈绿色闪烁，然后转为红色。然后以相同的方式按工具上的无线启动按钮。



► 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

如果成功执行取消工具注册，无线启动指示灯将呈红色亮起2秒，然后开始呈蓝色闪烁。

注：无线启动指示灯在20秒后结束红色闪烁。当集尘器上的无线启动指示灯闪烁时，按下工具上的无线启动按钮。如果无线启动指示灯未呈红色闪烁，短按一下无线启动按钮，然后再次按住该按钮。

无线启动功能的故障排除

请求维修前，请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题，请勿拆解工具。而请联系Makita（牧田）授权维修服务中心，务必使用Makita（牧田）的替换部件进行修复。

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
无线启动指示灯未亮起 / 闪烁。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	未按工具上的无线启动按钮。	短按一下工具上的无线启动按钮。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
未成功完成工具注册 / 取消工具注册操作。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
	错误操作	短按一下无线启动按钮，并再次执行工具注册 / 取消工具注册操作步骤。
	工具和集尘器相隔较远（超出传送范围）。	缩短工具和集尘器之间的距离。它们之间的最大距离为约 10 m ，该距离视实际环境不同而异。
	完成工具注册 / 取消工具注册之前： -扣动了工具上的开关扳机； -打开了集尘器上的按钮。	短按一下无线启动按钮，并再次执行工具注册 / 取消工具注册操作步骤。
	工具或集尘器的工具注册步骤未完成。	同时对工具和集尘器执行工具注册步骤。
其它设备的无线电干扰会产生高强度的无线电波。	使工具和集尘器远离 Wi-Fi 设备和微波炉等电器。	

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
集尘器未随着工具的开关操作而运行。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	未按工具上的无线启动按钮。	短按一下无线启动按钮，确保无线启动指示灯呈蓝色闪烁。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	集尘器可注册超过10个工具。	请再次执行工具注册。 如果集尘器注册的工具有超过10个，则最先注册的工具有会被自动删除。
	集尘器删除了所有工具注册。	再次执行工具注册。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
	工具和集尘器相隔较远（超出传送范围）。	缩短工具和集尘器之间的距离。它们之间的最大距离为约10 m，该距离视实际环境不同而异。
	其它设备的无线电干扰会产生高强度的无线电波。	使工具和集尘器远离Wi-Fi设备和微波炉等电器。
未扣动开关扳机但集尘器运行。	其他用户正在他们的工具上使用该集尘器的无线启动功能。 关闭其它工具的无线启动功能或取消其它工具的工具注册。	

保养

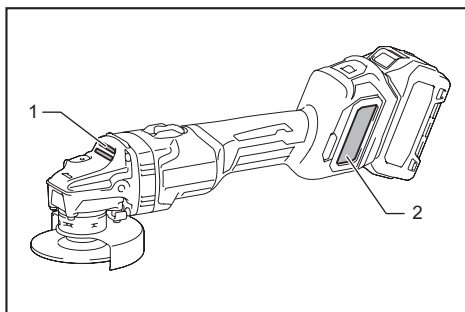
⚠️小心： 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

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。

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。

通风孔清洁

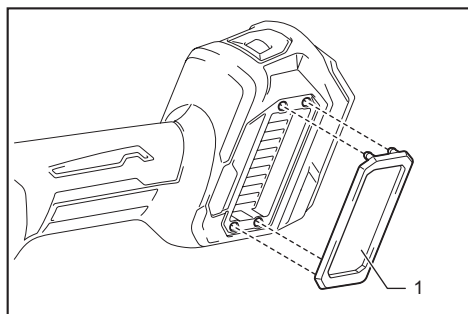
工具及其通风孔应保持清洁。定期清洁通风口或在通风口开始被堵塞时进行清洁。



► 1. 排气孔 2. 进气孔

将防尘罩从通风孔上拆下并进行清洁，使空气流通顺畅。

注意：当防尘罩中堵塞有灰尘或异物时请将其清理干净。如果防尘罩堵塞时仍继续运行工具，会导致工具受损。



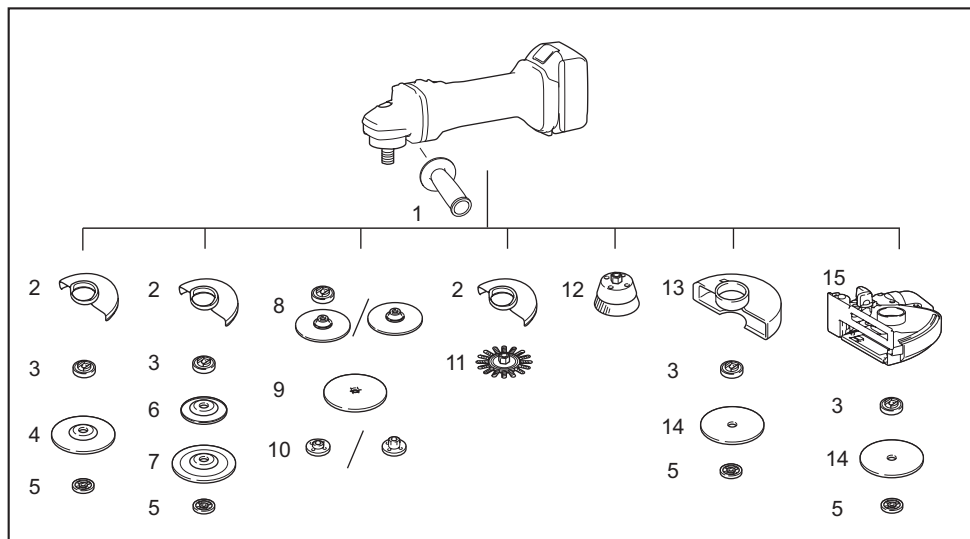
► 1. 防尘罩

选购附件

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

如果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。

- Makita（牧田）原装电池和充电器



-	100 mm型号	115 mm型号	125 mm型号
1	把手36		
2	砂轮罩（砂轮用）		
3	内法兰盘		
4	钹形砂轮 / 千叶片		

-	100 mm型号	115 mm型号	125 mm型号
5	锁紧螺母		
6	支撑垫		
7	弹性砂轮片		
8	内法兰盘和橡胶垫76	橡胶垫100	橡胶垫115
9	砂轮片		
10	砂磨用锁紧螺母		
11	钢丝轮刷		
12	杯形钢丝刷		
13	砂轮罩（切割砂轮用）*1		
14	切割砂轮 / 金刚石砂轮		
15	集尘式砂轮罩		
-	锁紧螺母扳手		

注： *1 一些欧洲国家允许在使用金刚石砂轮时使用普通砂轮罩，而非覆盖砂轮两侧的专用砂轮罩。请遵循当地法规。

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。

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

www.makita.com

885796-088 ZHCN 20200227
