



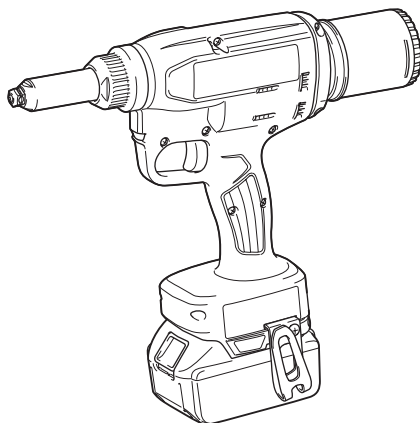
牧 田®

牧 田 牌  
专业电动工具

使用说明书

# 充电式抽芯铆钉枪

**DRV150**  
**DRV250**



使用前请阅读。保留备用。

规格

|      |              |              |
|------|--------------|--------------|
| 型号:  | DRV150       | DRV250       |
| 拉力   | 10 kN        | 20 kN        |
| 行程   | 25 mm        | 30 mm        |
| 长度   | 313 mm       | 323 mm       |
| 额定电压 | D.C. 18 V    |              |
| 净重   | 1.9 - 2.2 kg | 2.1 - 2.4 kg |

- 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格。

适用电池组和充电器

|     |                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电池组 | BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B |
| 充电器 | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH                                  |

- 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。



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

本工具用于安装盲铆钉。

安全警告

电动工具通用安全警告

**⚠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。

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。

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减少电击危险。

2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
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危险。
4. 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。
5. 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。
6. 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可以避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减少电击危险。

## 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。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。
3. 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。
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。
6. 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、佩饰或长发可能会卷入运动部件中。
7. 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。

## 电动工具使用和注意事项

1. 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。
2. 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。
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。

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。
5. 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。
6. 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。
7. 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。

## 电池式工具使用和注意事项

1. 只用制造商规定的充电器充电。将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
2. 只有在配有专用电池盒的情况下才使用电动工具。使用其他电池盒会发生损坏和着火危险。
3. 当电池盒不用时，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，以防一端与另一端连接。电池端部短路会引起燃烧或火灾。
4. 在滥用条件下，液体会从电池中溅出；避免接触。如果意外碰到了，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体会发生腐蚀或燃烧。

## 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. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。
3. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

## 充电式抽芯铆钉枪安全警告

1. 请牢握本工具。
2. 手应远离移动的部件。
3. 请务必确保立足稳固。在高处使用工具时确保下方无人。
4. 小心勿从高处掉落夹断的心轴。否则可能会导致事故或人身伤害。
5. 请勿将夹断的心轴散落在地板上。否则可能被其锐利端划伤或者因踩到夹断的心轴而滑倒。
6. 操作工具时，请勿将工具指向他人或自己。铆钉或夹断的心轴可能意外弹出，导致人员伤害。

## 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）使用电池的产品的警告标记。
2. 请勿拆解电池组。
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碰触到端子。
  - （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。
6. 请勿将工具和电池组置于温度可能达到或超过 $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ) 的场所。
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. 请小心，勿撞击电池或使其掉落。
9. 请勿使用损坏的电池。
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。

## 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 $10^{\circ}\text{C}$  -  $40^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F}$  -  $104^{\circ}\text{F}$ ) 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. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

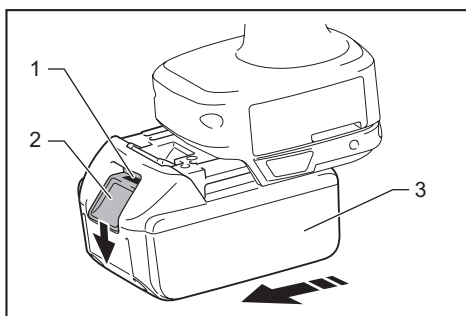
## 功能描述

**⚠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。

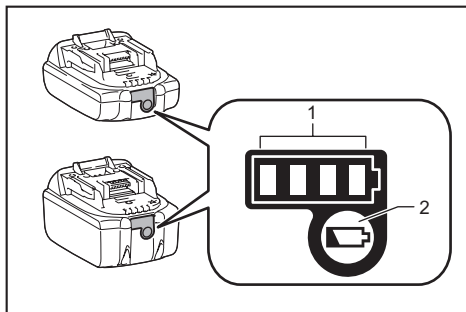
安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到电池组被锁定并发出卡嗒声为止。如果插入后仍能看到按钮上侧的红色指示灯，则说明电池组未完全锁紧。

**⚠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

### 仅限带指示灯的电池组



► 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

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。

| 指示灯                       |         |         | 剩余电量      |
|---------------------------|---------|---------|-----------|
| ■<br>点亮                   | □<br>熄灭 | ▧<br>闪烁 |           |
| ■ ■ ■ ■                   |         |         | 75%至100%  |
| ■ ■ ■ □                   |         |         | 50%至75%   |
| ■ ■ □ □                   |         |         | 25%至50%   |
| ■ □ □ □                   |         |         | 0%至25%    |
| ▧ □ □ □                   |         |         | 给电池充电。    |
| ■ ■ □ □<br>↑ ↓<br>□ □ ■ ■ |         |         | 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操作。然后开启工具重新启动。

### 过热保护

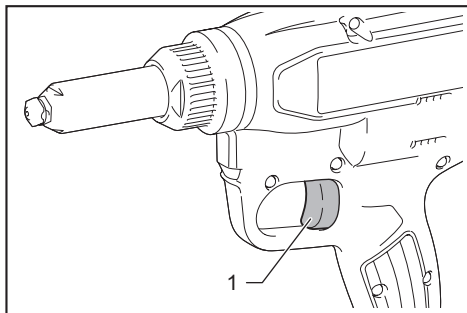
工具或电池过热时，工具将自动停止运转且指示灯闪烁。在这种情况下，请待工具和电池冷却后再开启工具。

### 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。

## 开关操作

**⚠警告：** 在将电池组插入工具之前，请务必检查开关扳机是否能扣动自如，松开时能否退回至“OFF”（关闭）位置。

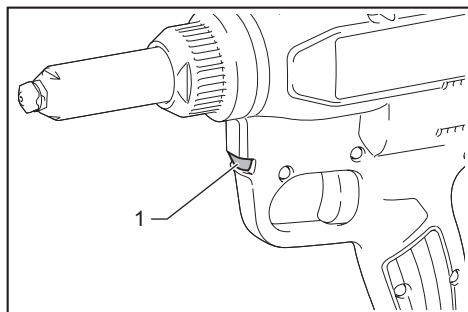


► 1. 开关扳机

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。释放开关扳机时，工具将停止并返回初始位置。在下列情况下该工具可能不会返回其初始位置。操作工具之前，通过扣动和释放开关扳机使工具返回初始位置。

- 初次使用工具时。
- 更换电池组之后。
- 工具因过载而停止时。
- 完成维护之后。

## 点亮前灯



► 1. 照明灯

**⚠小心：** 请勿直视灯光或光源。

扣动开关扳机点亮照明灯。在扣动开关扳机期间此灯保持常亮。松开开关扳机约10秒后，灯将熄灭。

**注：** 请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头，否则会降低亮度。

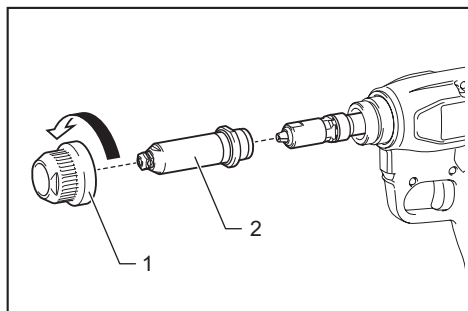
## 装配

**⚠小心：** 对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

### 安装或拆卸枪头组件

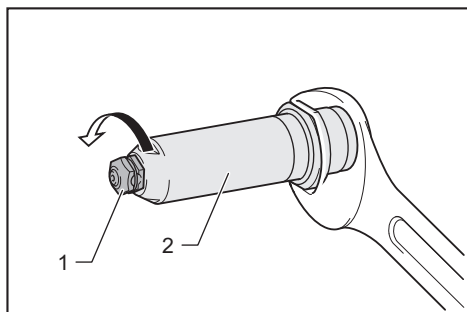
请按以下步骤拆卸枪头组件。

1. 拧松枪头的螺母，然后拆下枪头。



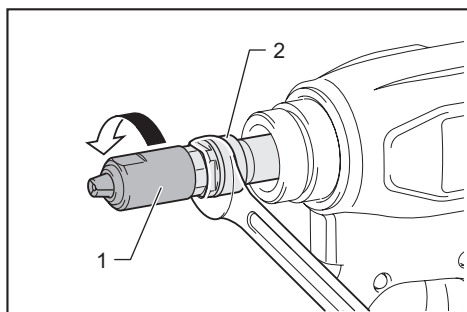
► 1. 螺母 2. 枪头

2. 在用一个扳手固定枪头的同时，用另一个扳手拧松夹头。



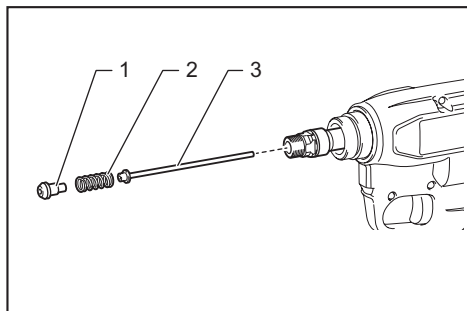
► 1. 夹头 2. 枪头

3. 在用一个扳手固定接头的同时，用另一个扳手拧松钳口套。



► 1. 钳口套 2. 接头

4. 拆下钳口推杆、弹簧和枪管。



► 1. 钳口推杆 2. 弹簧 3. 枪管

**注意：** 在安装钳口推杆时，请务必安装弹簧至钳口推杆。

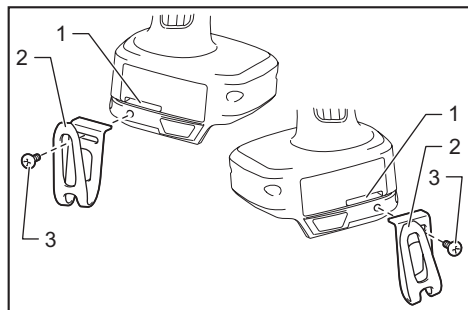
请按与拆卸相反的步骤安装枪头组件。请务必用两个扳手牢固拧紧钳口套和夹头。

## 挂钩

**⚠️小心：** 使用挂钩悬挂工具时请务必拆下电池。

**⚠️小心：** 切勿将工具悬挂在高处或可能不稳固的表面。

**⚠️小心：** 用挂钩悬挂工具时，请小心挂好。否则工具可能会跌落，并导致人身伤害。



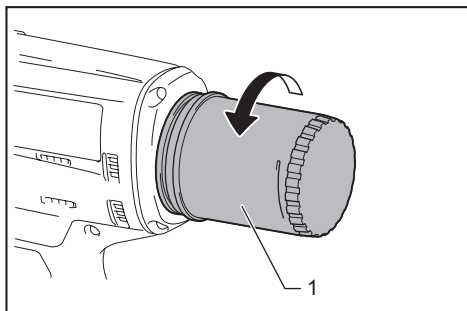
► 1. 凹槽 2. 挂钩 3. 螺丝

挂钩便于临时悬挂工具。可安装在工具的任一侧。要安装挂钩，请将其插入工具外壳上任一侧的凹槽中，然后用螺丝加以紧固。要拆卸挂钩，请将螺丝拧松，然后将其取出。

## 安装或拆卸心轴盒

**注意：** 操作工具前，请务必在工具上安装心轴盒。如果没有在工具上安装心轴盒，将无法操作工具。

拆卸心轴盒时，逆时针转动心轴盒即可。安装心轴盒时，顺时针转动心轴盒即可。



► 1. 心轴盒

## 操作

**⚠️小心：** 确保手或面部远离工具前部。铆钉或夹断的心轴可能意外弹出，导致人员伤害。

### 安装盲铆钉

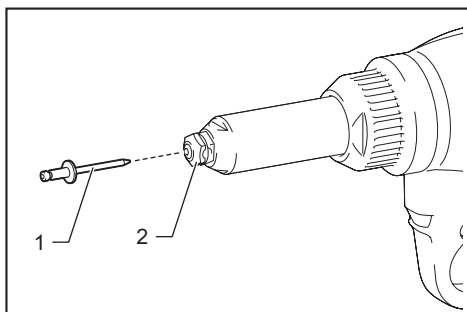
**⚠️小心：** 心轴盒已满前，请定期拆下心轴盒并清空。否则，工具可能会受损，并且损坏的部件可能会导致人身伤害。

**⚠️小心：** 在插入盲铆钉到夹头时，请务必关闭工具。否则，您可能会被工具头伤害。

**⚠️小心：** 请勿将盲铆钉遗留在夹头内。若工具意外启动，盲铆钉将弹出，由此可能会造成人员伤害。

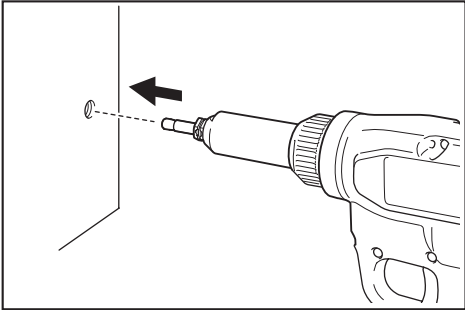
**注意：** 安装盲铆钉后，确保在安装下一个盲铆钉之前将工具向后倾斜使夹断的心轴弹出到心轴盒中。若夹断的心轴端部从夹头处伸出，请关闭工具并移除心轴。否则，夹断的心轴可能会造成堵塞并导致工具故障。

1. 插入盲铆钉到夹头。



► 1. 盲铆钉 2. 夹头

2. 使工具头抵住工件，然后扣动开关扳机。在心轴被夹断后，松开开关扳机。



心轴盒已满前，请定期拆下心轴盒并清空。

可用的盲铆钉

注意：使用不匹配心轴直径的夹头、钳口、钳口推杆或枪管可能会造成紧固不良、心轴堵塞或工具故障。

有关铆钉、夹头、钳口、钳口推杆和枪管的组合，请参见下表。

注：表格中的一些部件可能作为标准附件包含于工具包装内，另一些部件会作为选购附件提供。它们可能因销往国家之不同而异。

DRV150型

| 铆钉                  |                  | 夹头         |         | 钳口<br>上的标记 | 钳口推杆    |    | 枪管      |    |
|---------------------|------------------|------------|---------|------------|---------|----|---------|----|
| 尺寸                  | 心<br>轴的直径        | 夹头<br>上的标记 | 内孔直径    |            | 内孔直径    | 颜色 | 内孔直径    | 颜色 |
| ø2.4 mm<br>(3/32" ) | ø1.4 -<br>1.6 mm | 2.4        | ø1.9 mm | 4.8        | ø1.9 mm | 灰色 | ø2.2 mm | 银色 |
| ø3.2 mm<br>(1/8" )  | ø1.8 -<br>2.1 mm | 3.2        | ø2.4 mm | 4.8        | ø2.5 mm | 黑色 | ø2.6 mm | 黑色 |
| ø4.0 mm<br>(5/32" ) | ø2.2 -<br>2.6 mm | 4.0        | ø3.0 mm | 4.8        | ø3.1 mm | 灰色 | 无 *     | —  |
| ø4.8 mm<br>(3/16" ) | ø2.6 -<br>3.2 mm | 4.8        | ø3.6 mm | 4.8        | ø3.6 mm | 黑色 | 无 *     | —  |

\*操作过程中无需枪管。

DRV250型

| 铆钉                   |                  | 夹头         |         | 钳口<br>上的标记 | 钳口推杆    |    | 枪管      |    |
|----------------------|------------------|------------|---------|------------|---------|----|---------|----|
| 尺寸                   | 心<br>轴的直径        | 夹头<br>上的标记 | 内孔直径    |            | 内孔直径    | 颜色 | 内孔直径    | 颜色 |
| ø2.4 mm<br>(3/32" )  | ø1.4 -<br>1.6 mm | 2.4        | ø1.9 mm | 4.8        | ø1.9 mm | 灰色 | ø2.2 mm | 银色 |
| ø3.2 mm<br>(1/8" )   | ø1.8 -<br>2.1 mm | 3.2        | ø2.4 mm | 4.8        | ø2.5 mm | 黑色 | ø2.6 mm | 黑色 |
| ø4.0 mm<br>(5/32" )  | ø2.2 -<br>2.6 mm | 4.0        | ø3.0 mm | 4.8        | ø3.1 mm | 灰色 | ø3.4 mm | 银色 |
| ø4.8 mm<br>(3/16" )  | ø2.6 -<br>3.2 mm | 4.8        | ø3.6 mm | 4.8或6.4    | ø3.6 mm | 黑色 | ø4.1 mm | 黑色 |
| ø6.0 mm<br>(1/4" ) * | ø3.1 -<br>3.5 mm | 6.0        | ø4.0 mm | 6.4        | ø4.0 mm | 灰色 | ø4.1 mm | 黑色 |
| ø6.4 mm<br>(1/4" ) * | ø3.5 -<br>3.9 mm | 6.4        | ø4.4 mm | 6.4        | ø4.6 mm | 黑色 | ø4.5 mm | 银色 |

\*. 不支持不锈钢铆钉。

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）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用Makita（牧田）的替换部件。

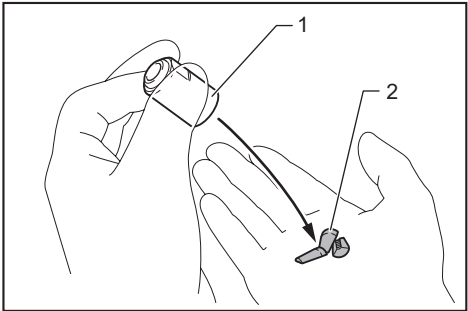
清洁钳口和钳口套

**清洁周期：** 每安装3,000个铆钉

若有灰尘堆积，将导致钳口移动受阻，并可能会加速钳口和钳口套的磨损。若要清洁钳口和钳口套，请依照以下步骤进行操作。

**1.** 拆下钳口套。有关拆卸步骤，请参阅枪头组件的拆卸说明。

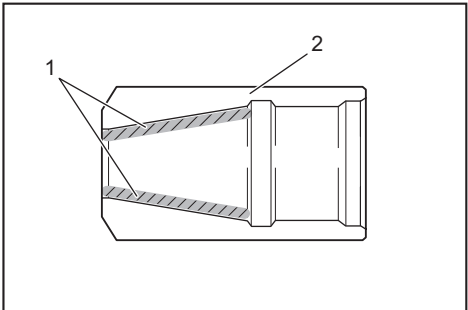
**2.** 从钳口套中拆下钳口。



► **1.** 钳口套 **2.** 钳口

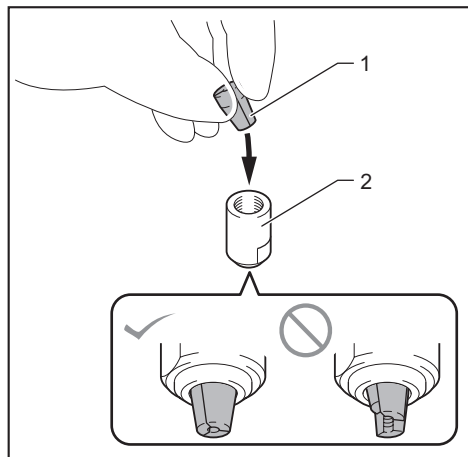
**3.** 用刷子清洁钳口和钳口套。清除钳口夹齿之间堵塞的金属粉末。

**4.** 对钳口套内部边缘均匀涂抹二硫化钼润滑脂。



► **1.** 涂抹润滑脂区域 **2.** 钳口套

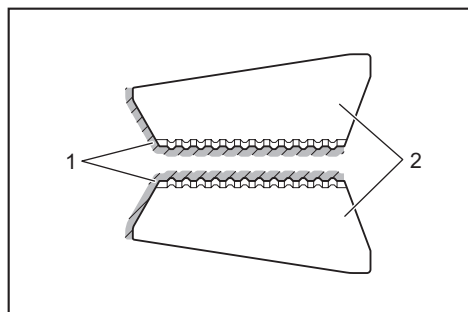
## 5. 将钳口安装于钳口套上。



► 1. 钳口 2. 钳口套

**注意：** 安装钳口时，请务必对齐钳口的端部。

## 6. 安装钳口套。若钳口端部粘附了润滑脂，请用干布擦除润滑脂。



► 1. 不得涂抹润滑脂的区域 2. 钳口

## 7. 安装枪头组件。

## 8. 擦除钳口上的润滑脂。

将铆钉插入夹头内，然后上下左右移动铆钉，随后将铆钉从夹头内移除，再用干布擦除铆钉上的润滑脂。反复执行相同的操作2次或3次。

**注意：** 若钳口端部或内侧粘附了润滑脂，则操作过程中钳口可能会打滑。

## 更换钳口套中的钳口

如果钳口套中的钳口磨损，请更换。若要更换钳口，请依照清洁钳口和钳口套的相同步骤进行操作。将钳口安装至钳口套上时，请安装新钳口。

## 取出卡住的铆钉

如果工具内部有卡住的铆钉，请使用钉销等工具将其取出。如果很难取出卡住的铆钉，请更换新的钳口推杆或枪管。有关更换步骤，请参阅安装或拆卸枪头组件的说明。

## 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。

- 夹头
- 钳口推杆
- 钳口
- 枪管
- 润滑脂
- **Makita（牧田）**原装电池和充电器

**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](http://www.makita.com)

|                                |
|--------------------------------|
| 885691-082<br>ZHCN<br>20190715 |
|--------------------------------|