

ABS 14; ABS 18; ASB 14; ASB 18

维修说明书



ABS 14; ABS 18



ASB 14; ASB 18





目录

1. 所描述的设备型号
2. 技术数据
3. 提示和规定
4. 所需工具
5. 所需润滑材料和辅助材料
6. 拆卸
7. 安装
8. 故障查找
9. 接线图



1. 所描述的设备型号

此维修说明书描述了以下设备型号的维修工作：

设备型号	订货号
ABS 14	7 113 18 00 95 0
ABS 18	7 113 19 00 94 0
ASB 14	7 104 06 00 95 0
ASB 18	7 104 06 00 94 0



2. 技术数据

技术数据

完备的技术数据请参见各个设备的操作说明书。

检测数据

所有设备的当前检测数据请登录 FEIN 外联网查询（客户服务 → 维修援助）。

润滑材料

可在 FEIN 订购的润滑材料和容器规格请登录 FEIN 外联网查询（客户服务 → 维修帮助）。

备件列表

备件列表和分解图请查询网址 www.fein.com



3. 提示和规定

提示

这份说明书仅适用于接受过技术类教育的专业人员。前提条件是受过机械和电气方面的培训。

只能使用 FEIN 原装备件！

规定

请注意，电动工具原则上只能由专业电工进行修理、维护和检测。因为如果修理不正确，将对用户安全造成巨大的威胁。

维修后请遵守 *DIN VDE 0701-0702* 的规定。

投入使用时应注意职业保险联合会的相关事故预防规定。

规范使用应该遵守设备和产品安全法规。

在德国境外地区，必须遵守相关国家的适用法规！



4. 所需工具

标准工具

T10 梅花头螺丝刀

钩子

十字螺丝刀

内六角扳手 10mm

烙铁

扭矩扳手: 0.5 Nm - 24 Nm



5. 所需润滑材料和辅助材料

提示

Loctite 242

辅助材料

也可登录外联网客户服务 / 维修帮助 / 辅助材料参考相关信息



6. 拆卸

拆卸蓄电池



1. 按压锁定盖，然后从设备上拔出蓄电池。



6. 拆卸

拆卸快速夹紧钻夹头



1. 从快速夹紧钻夹头中旋出螺丝（左旋螺纹）。

工具:

- 十字螺丝刀



6. 拆卸

拆卸快速夹紧钻夹头



1. 将内六角扳手固定在快速夹紧钻夹头中。
2. 使用内六角扳手从齿轮传动装置中旋下快速夹紧钻夹头。

工具:

- 10 号内六角扳手



6. 拆卸

拆卸盖板



1. 松开四颗螺丝（1）并将其与盖子（2）一同取下。

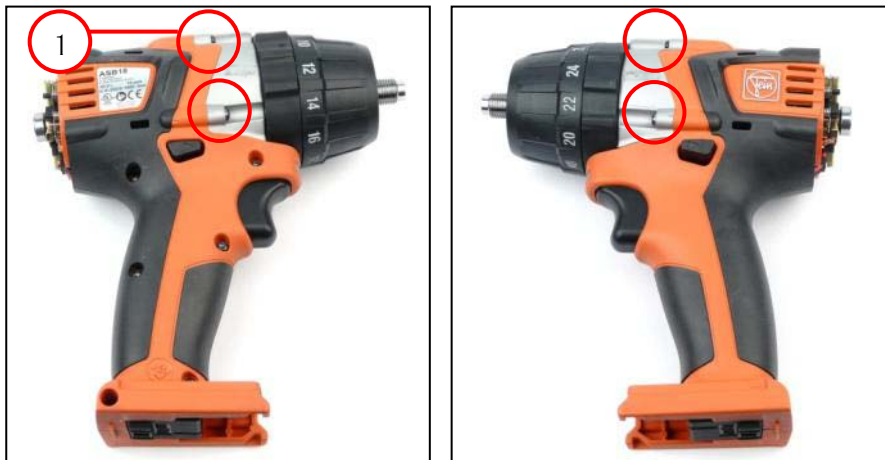
工具:

- T10 梅花头螺丝刀



6. 拆卸

拆卸盖板



1. 松开四颗螺丝 (1)。

工具:

- T10 梅花头螺丝刀



6. 拆卸

拆卸盖板



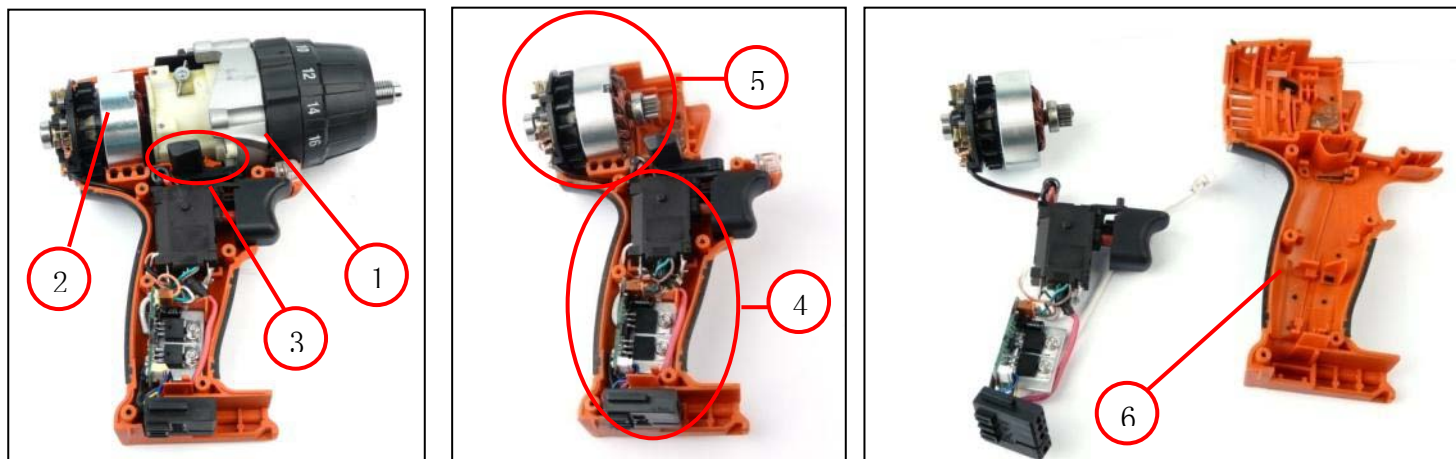
1. 旋出六颗 3x15 螺丝 (1)。
2. 旋出 3x20 螺丝 (2) 并取下半边马达外壳。
3. 推出滑板开关 (3)。

工具:

- T10 梅花头螺丝刀

6. 拆卸

拆卸电机

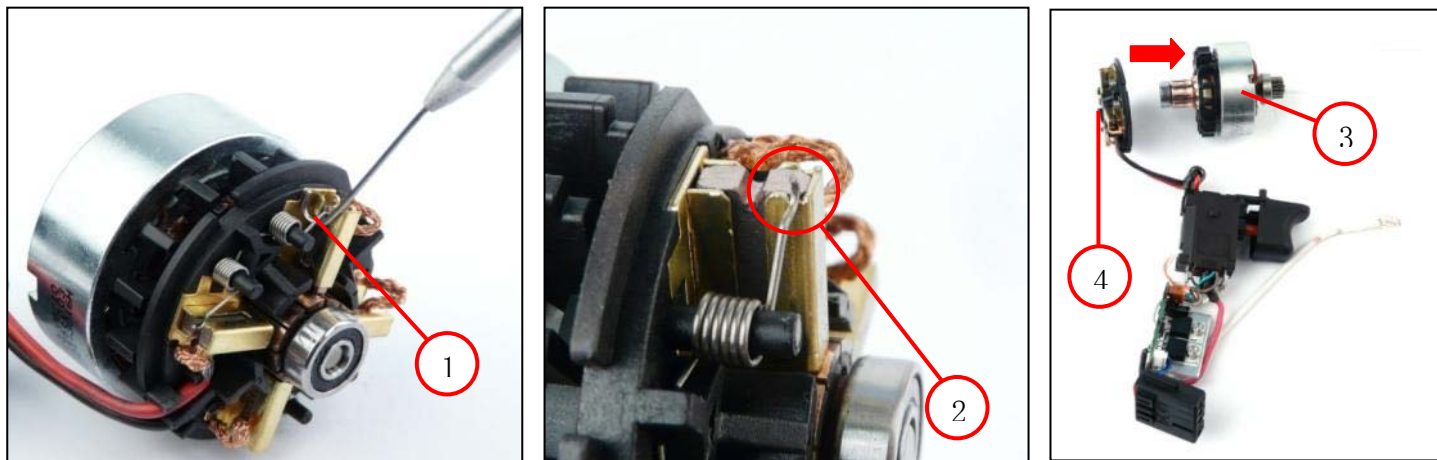


1. 稍稍提起齿轮传动装置 (1) 并将其从电枢 (2) 中拔出。
2. 移除转换开关 (3)。
3. 从半边马达外壳 (6) 中取出开关 (4) 和电枢 (5)。



6. 拆卸

拆卸电机



1. 用钩子将碳刷架的四个操作杆（1）提起至专门为此设计的缺口（2）中。
2. 从碳刷架装置（4）中拔出电枢（3）。

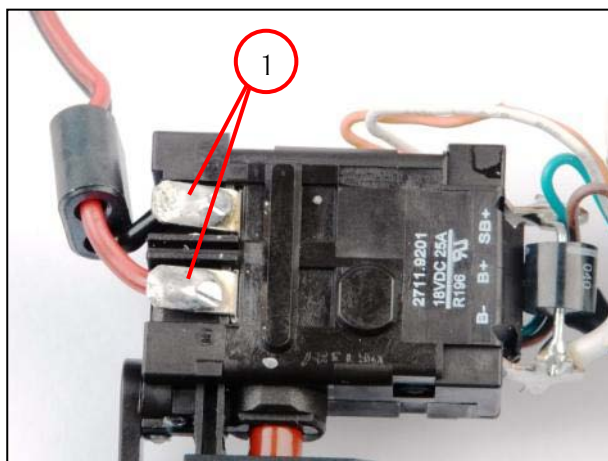
工具:

- 钩子



6. 拆卸

拆卸开关



1. 从开关上熔拆碳刷架装置的两根电线 (1)。

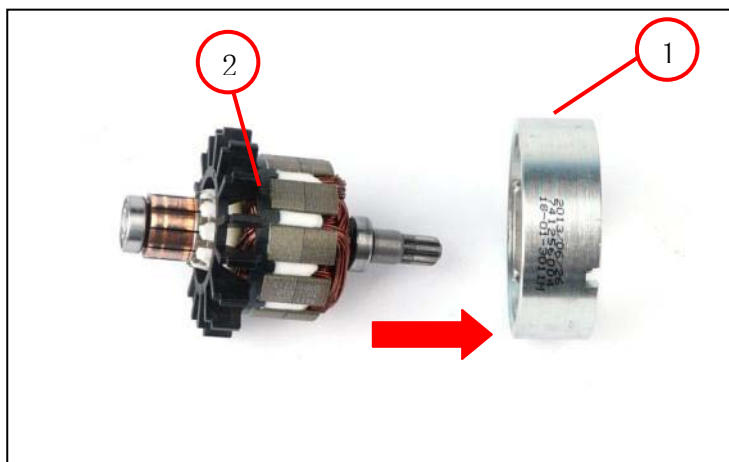
工具:

- 烙铁



6. 拆卸

拆卸定子



1. 从电枢 (2) 中拔出定子 (1)。

小心

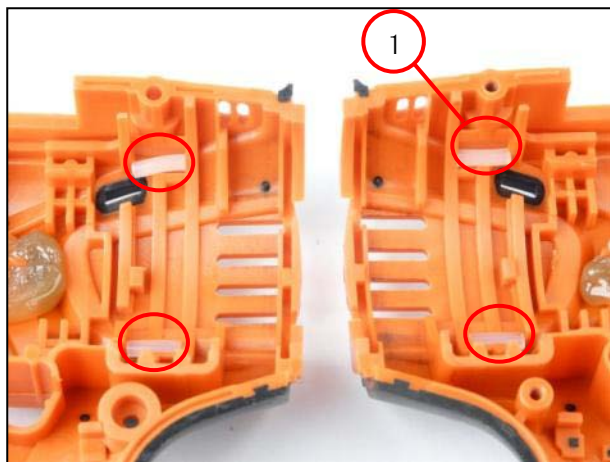
磁铁的吸力可能导致挤伤危险。

☞ 仅允许抓住磁铁的外环进行拆卸。



6. 拆卸

拆卸盖板

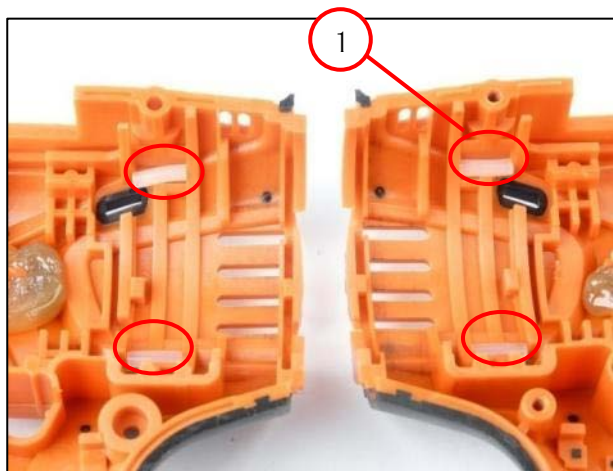


1. 拆下四个推力块 (1)。



7. 安装

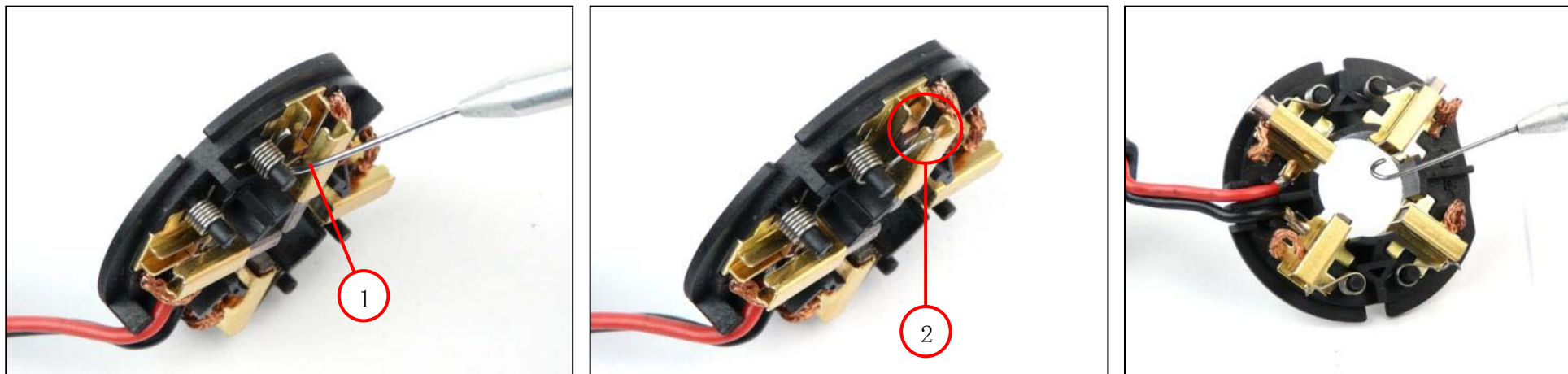
安装齿轮箱



1. 将四个推力块（1）放入马达外壳。

7. 安装

安装碳刷架装置



1. 用钩子将碳刷架的四个张紧弹簧（1）提起至专门为此设计的缺口（2）中。
2. 将碳刷向外压保证通道畅通。

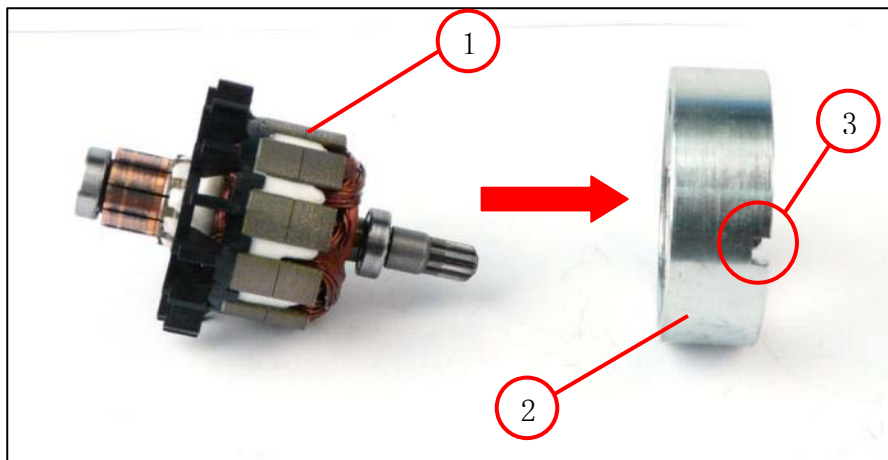
工具:

- 钩子



7. 安装

安装定子



1. 将电枢 (1) 推入定子 (2)。

☞ 开槽 (3) 必须朝外。

小心

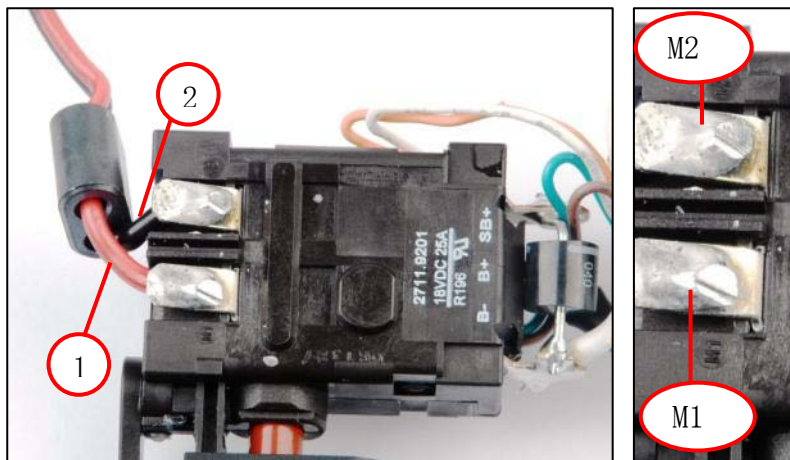
磁铁的吸力可能导致挤伤危险。

☞ 仅允许抓住磁铁的外环进行安装。



7. 安装

安装齿轮传动装置



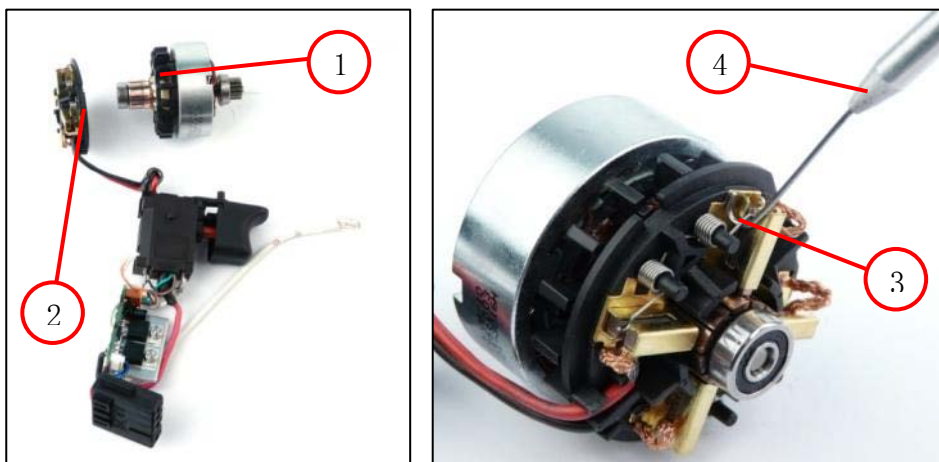
1. 将碳刷架装置的红色电缆（1）焊接在开关的 M1 位置上。
2. 将碳刷架装置的黑色电缆（2）焊接在开关的 M2 位置上。

工具：
- 烙铁



7. 安装

安装电机



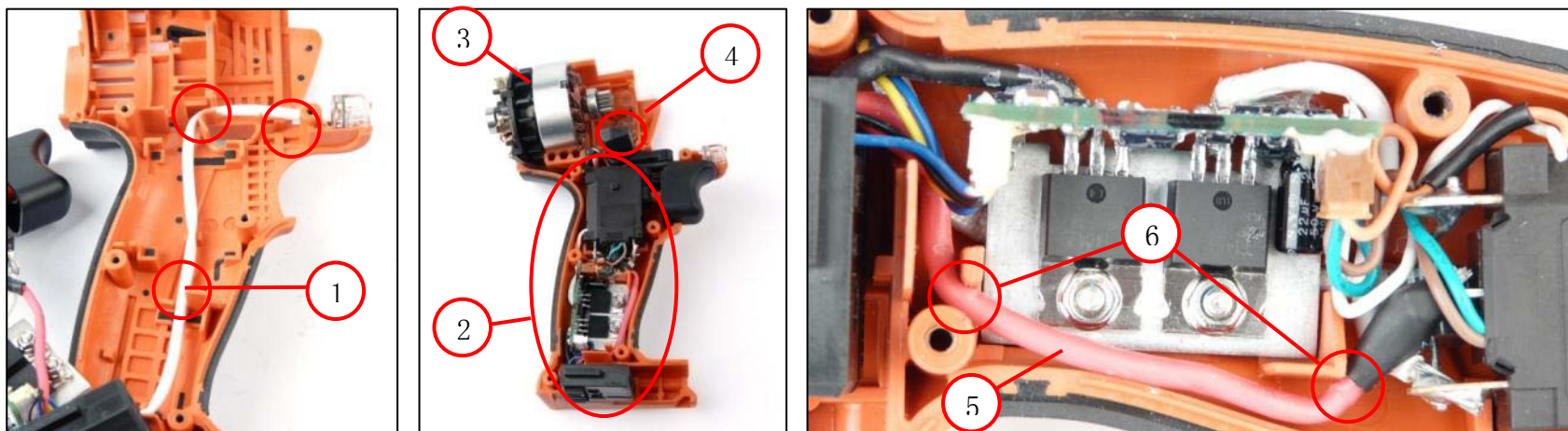
1. 将电枢 (1) 装入碳刷架装置 (2)。
2. 使用钩子 (4) 将四个张紧弹簧 (3) 再次放在碳刷上。

工具:

- 钩子

7. 安装

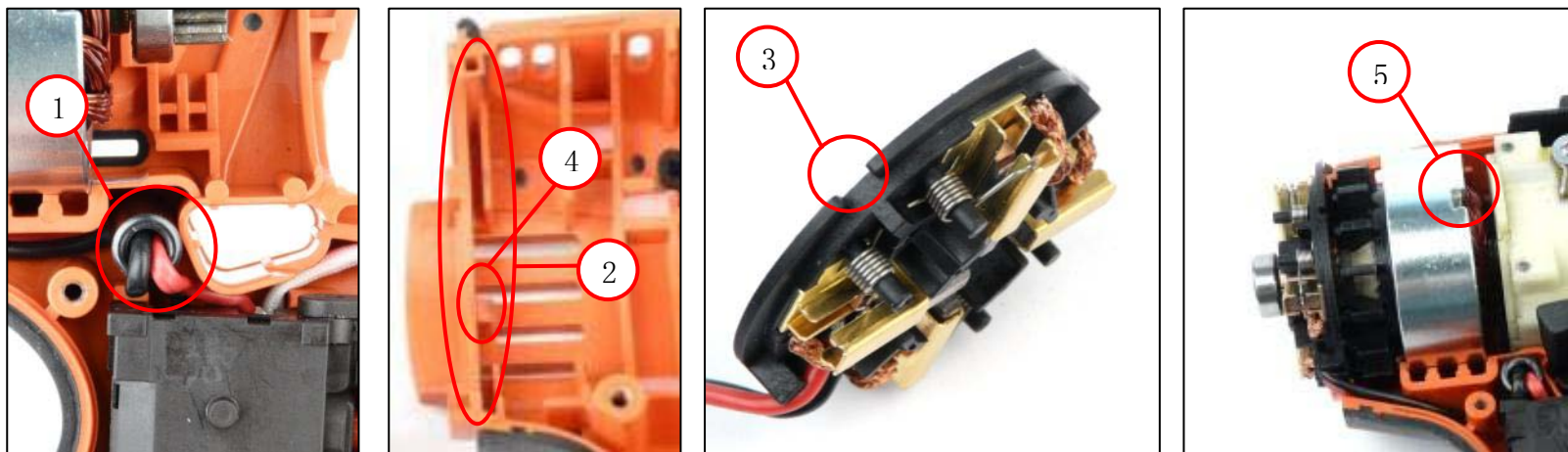
安装电机



1. 将白色电线放置在专门为此设计的缺口（1）中。
2. 将开关（2），电枢（3）和转换开关（4）装入半边马达外壳中。
☞ 将电线（5）沿专门为此设计的凹槽（6）铺设。

7. 安装

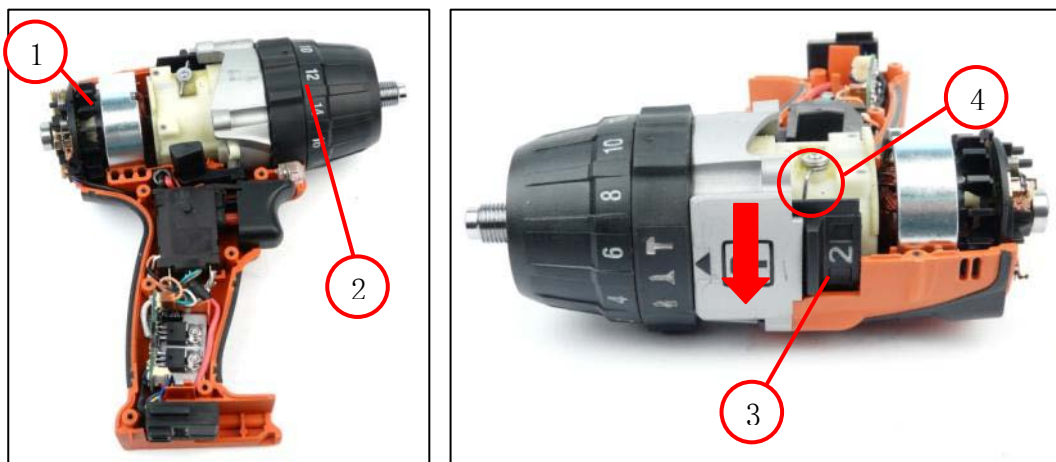
安装电机



1. 正确放置铁氧体环 (1)。
2. 在盖上盖子前请检查以下事项：
 - 碳刷架装置必须装在凹槽 (2) 中。
 - 碳刷架装置的槽必须 (3) 与外壳的凸起 (4) 相配合。
 - 定子的凹槽 (5) 必须卡紧在下半块马达外壳上。

7. 安装

安装电机



1. 稍稍抬高电枢 (1) 然后装入齿轮传动装置 (2)。
2. 安装滑板开关 (3)。
☞ 同时注意齿轮传动装置的电线弯头 (4) 应位于滑板开关的插槽中。



7. 安装

安装外壳



1. 安装转换开关 (1)。
2. 安装半边马达外壳并拧上六颗 3x15 螺丝 (2)。
☞ 使用 1 Nm 的拧紧扭矩拧紧。
3. 拧上 3x20 螺丝 (3)。
☞ 使用 0.5 Nm 的拧紧扭矩拧紧。

工具:

- T10 梅花头螺丝刀
- 扭矩扳手



7. 安装

安装外壳



1. 拧上四颗螺丝 (1)。
🔧 使用 1 Nm 的拧紧扭矩拧紧。
2. 安装盖子并拧上 4 颗螺丝 (2)。
🔧 使用 0.5 Nm 的拧紧扭矩拧紧。

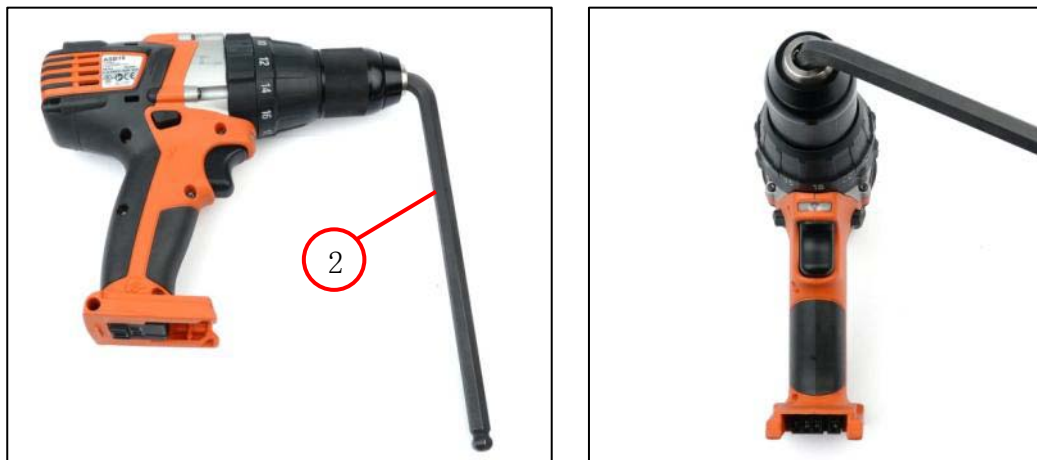
工具:

- T10 梅花头螺丝刀
- 扭矩扳手



7. 安装

安装快速夹紧钻夹头



1. 拧上快速夹紧钻夹头 (1)
2. 插紧内六角扳手 (2)
3. 使用内六角扳手 (2) 拧紧快速夹紧钻夹头 (1)。

工具:

- 10 号内六角扳手



7. 安装

安装快速夹紧钻夹头



1. 螺丝涂有 Loctite 242 。
2. 使用螺丝 (1) (左旋螺纹) 拧紧快速夹紧钻夹头。
☞ 使用 30-45Nm 的拧紧扭矩拧紧。

工具:

- 十字螺丝刀
- Loctite 242



7. 安装

安装蓄电池



1. 推上蓄电池 (1)。

提示

如果机器在进行功能检测时未能起动，则蓄电池存在损坏危险，因为这可能是由于错误安装而导致电机运转受阻，从而引发蓄电池过载！

ABS 14; ABS 18; ASB 14; ASB 18

8. 故障查找



ABS 14; ABS 18; ASB 14; ASB 18



9. 接线图