

Makita

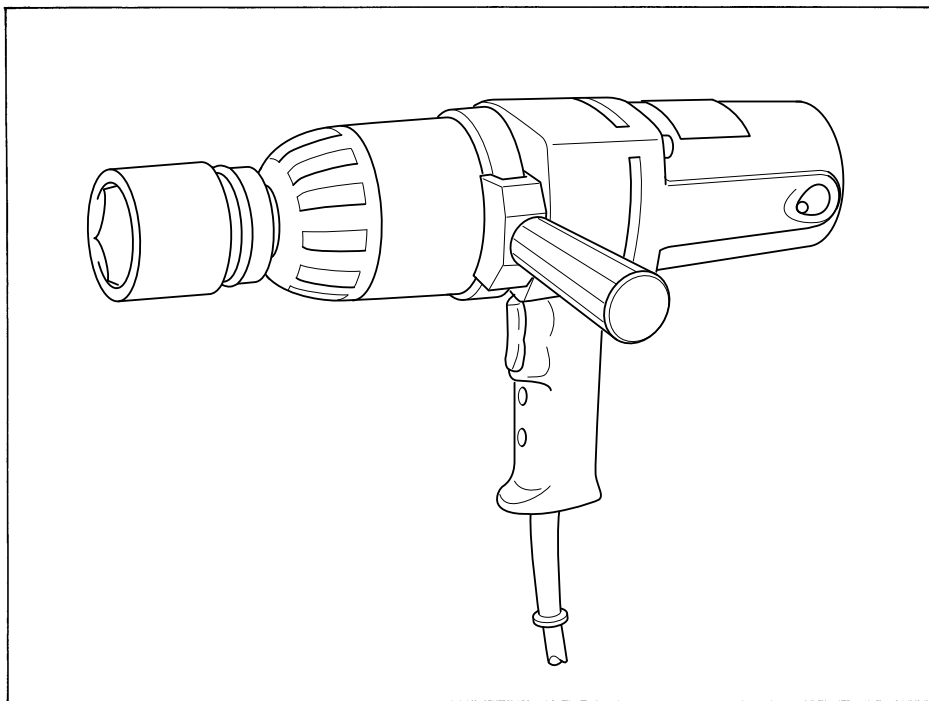
(牧田)

牧田牌
专业电动工具

电动扳手

25.4毫米(1吋) 6910型

使用说明书



规格

能 力		冲击数 (每分)	回 转 数 (每分)	转 矩	长 度	净 重
螺 栓	方形传动螺杆					
22毫米—24毫米 ($\frac{7}{8}$ 吋—1吋)	25.4毫米 (1吋)	1,500	1,400	10,000公斤·厘米 (722磅·呎)	389毫米 (15 $\frac{1}{4}$ 吋)	9 公斤 (19.8磅)

* 生产者保留变更规格不另行通知之权。

* 注意：规格可能因销往国家之不同而异。

主要安全须知

(供全部工具用)

注意：使用电动工具时，为了减少火灾、触电、及受伤等意外事故，必须注意以下所列举的基本安全事项；请仔细阅读完下列安全事项。

1. **保持工作场所清洁。**在杂乱的工作场所与工作台面上使用电动工具，最易发生意外。
2. **重视工作场所的环境。**不可在暗湿地方使用电动工具。电动工具不可淋雨。不可在可燃液，或可燃气体存在之处使用电动工具。
3. **不可让小孩接近。**应该禁止闲人进入工作场所，更不可让闲人触摸工具或电源连接导线。
4. **收藏工具。**电动工具不用时，应收藏在干燥，以及小孩不能拿到之处，宜加锁。
5. **不可勉强使用工具。**必须在适当的转速下使用工具，才可获得良好的切削效果并且比较安全。
6. **要用对刀具。**不可用小型刀具或装置去加工本应使用大型刀具的工件。不可使用用途不对的刀具。
7. **注意着装。**以宽松拂袖的服装使用电动木工工具是最危险的。因为可能被高速旋转的刀具缠住而发生意外。在户外工作时宜带橡胶皮质手套与没有破洞的鞋子。留长发的人，最好带帽子。
8. **使用安全眼镜。**刨屑多而有粉尘时，宜戴口罩。
9. **不要糟踏导线。**不可拖着导线移行工具，或拉导线拔出插头等。还须避免使导线触及高热物体及尖锐金属边缘或沾湿油脂。
10. **固定工件。**使用夹钳固定要切削的工件。这比用手握住工件加工来得安全。
11. **不可伸越工具。**工作时，必须保持适当的姿势，必须站稳，不可伸手越过工具取物及加工。
12. **注意保养工具。**刀具必须时时保持锐利的状态俾获良好的加工性与安全。按照规定润滑与换配件。定期检查导线，如发现破损应立即牧田服务中心修复。延长接电导线如有破损，应立即换新。手柄要保持干燥清洁，不沾油脂。
13. **工具在不用时，或进行保养，换夹具、刀具时，一定要拔开电插头。**
14. **记住取下调整用工具及扳手等。**在打开开关转动机械以前，须检查刀具部分的调整工具及固定用扳手等有无完全取去，必须养成这种习惯。
15. **防止意外起动。**将插头插入电插座以前，须检查工具的开关是否关着。
16. **户外用接电延长导线。**在户外使用工具时，一定要采用户外专用的延长导线。
17. **工作时须保持清醒。**专心一致注意工件与工具进行工作。疲劳时不应使用工具。

18. **检查损坏的部分。**再使用工具以前，须仔细检查工具的护盖或其他部分是否有损坏情形，须详细检查其损坏的程度是否将影响到工具正常的机能。检查所有可移动的部分是否在正确位置，必须固定的部分是否固定紧等，检查这些可能影响正常操作的部件。护盖或其他部件如有损坏情形，应请专门店修理或更换，除非本说明书中另有指示。工具的开关如有问题，应即请专门服务中心更换，不可勉强以开关电不灵的开关开动工具使用。
19. **避免触电。**工作时，身体不可接触到接地的金属体，例如铁管、散热器、冷冻机等。
20. **更换零件。**修理、更换零件时，务请一定使用规定的零件。

注意电源电压：接电时，一定要注意电源电压是否与工具标示板上所标示的电压相同。电源电压高于工具的适用电压时，将使使用人发生严重事故，同时也将损毁工具本身。因此，如未能确定电源的电压时，绝不可随便插上插头。相反的，如电源电压低于工具的所需电压，则将有害于马达的。

请保留此说明书

附加安全规则

1. 戴上护耳器
2. 安装之前，要仔细检查承窝有无磨损、裂缝或损坏。
3. 牢牢抓紧工具。
4. 要时刻注意站稳。
在高处使用工具时，要注意下面是否有人。
5. 适当的旋紧转矩，可能因钻头的种类或大小而不同。
用转矩扳手检查转矩。

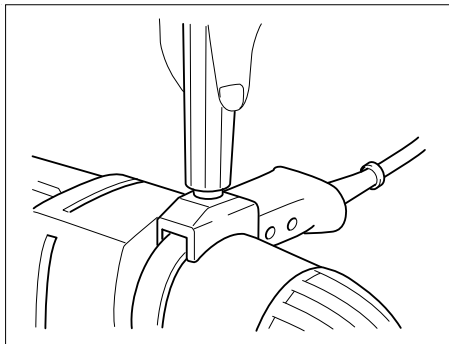
要遵守以上规则

● 选择正确的承窝

对螺栓和螺母使用正确尺寸的承窝。错误尺寸的承窝会导致不准确的和不协调的旋紧转矩。关于承窝尺寸，请参照附加零件。

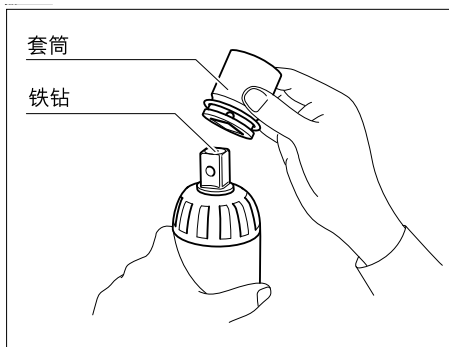
● 安装侧柄

将侧柄插入锤壳中间的槽里，并牢地扣紧。



● 套筒按装

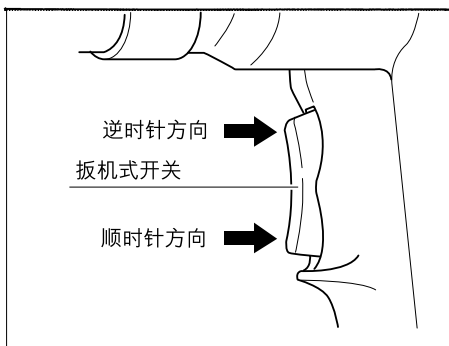
选择一尺寸适当的套筒，并将其插装在铁钻头上以便紧固。



用 法

● 开关的操作

开关是可逆的，既可顺时针也可逆时针旋转。扣起扳机的下部就可使钻头顺时针方向转动，而扣起扳机的上部然使钻头逆时针方向转动。放松扳机的任何一端就可简单地使工具停止转动。



*** 注意：**未等马达停止转动就马上操作开关使工具反方向转动是危险并且可能导致工具本身损伤的。

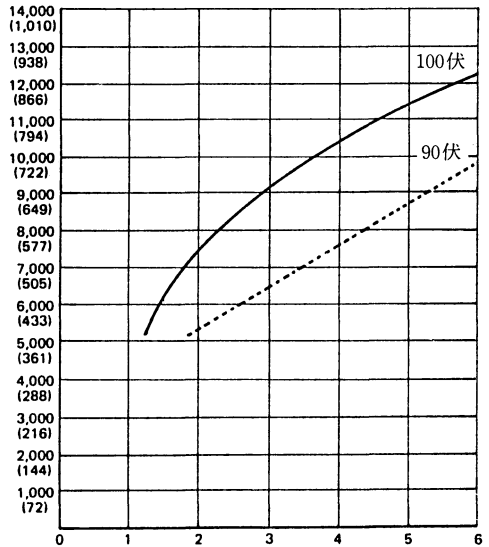
拧紧操作时的注意事项

● 检查所在地的电源电压

若使用比铭牌电压小百分之十的电源电压时,将导致拧紧转动力矩的急紧下跌。

当使用插接电线时,要先检查电源电压。

公斤·厘米



● 根据螺栓的种类及尺寸来选择确定拧紧的时间

拧紧转动力矩随时间而增加,并且随螺栓的种类及尺寸而变化。

如果一个小直径的螺栓被拧紧得时间过长,其可能被毁坏。拧紧,同时要想着您在加工的螺栓——不要拧得时间过长也不要太短。

● 检查螺栓或螺母是否松动

松动的螺栓或螺母将只做旋转运动,而得不到适当的转动力矩。如果套筒一直旋转,则请停下来,检查螺栓或螺母是否有松动。

● 掌握扳手的方式对操作的影响

握住把手并略微握在边上一些,让扳手成直线指向螺栓或螺母。请注意,不要使工具倾斜成角度,也不要将工具的重量放在套筒上。否则将大大降低拧紧转动力矩。不要用工具自身对螺栓或螺母施加过大的压力。

影响拧紧转动力矩的因素

1. 电 压

电压降低将使马达速度，力量和脉冲次数及拧紧转动力矩减少。

2. 拧紧时间

- 拧紧时间将影响脉冲次数。从而，转动力矩将随拧紧时间而增加。
- 长时间的拧紧并不意味着拧紧转动力矩的增加，因为工具锤子的力与螺栓或螺母的力将相互抵消。

3. 套 筒

- 使用不正确尺寸的套筒将导致不均匀的转动力矩。
- 磨损的套筒(六角端或铁钻端任何，端的磨损)将导致不移动的转动力矩。

4. 使不同的转力矩对相同直径的螺栓均匀

- 正确的拧紧转动力矩随转动力矩系数而变(仅管对相同直径的螺栓)：螺丝有效直径、磨损角、导引角、螺母面积的平均直径及螺母表面的磨擦系数。
- 各种类型的螺栓需要不同的拧紧转动力矩。
- 拧紧时间随螺母长度而变。
- 转动力矩还随按装地方不同而不同。
- 工具的拿法将影响转动力矩。

5. 不同直径的螺栓

仅管转动力矩系数及螺栓等缓相同，转动力矩还会随不同直径的螺栓而变化。

6. 转动力矩的测定方法

拧紧转动力矩需要均匀地进行。力矩随拧紧情况而不同。

7. 附件的使用方法

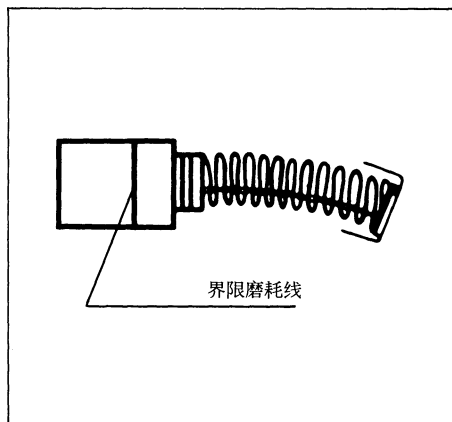
使用伸缩杆多少会减少脉冲扳手的拧紧力。这时应以延长拧紧时间来补偿。

保 养

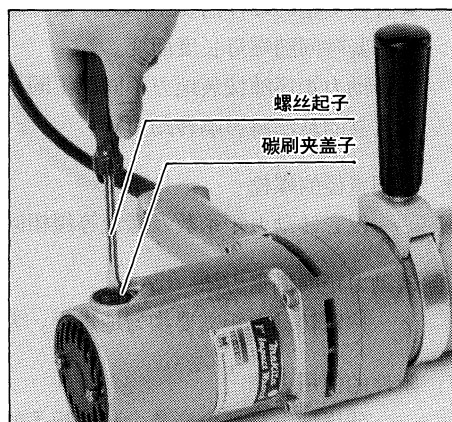
*注意：在做检查，保养工作前，一定要关掉开关并拔下电源插头。

● 替换碳刷

定期替换和检查碳刷。当其磨损到大界限磨损线时，就需要替换。要保持碳刷清洁并使其在夹内能自由滑动。两把碳刷应同时替换。请仅使用 MAKITA（牧田）生产的碳刷。



用螺丝起子取下碳刷夹的盖子。取出被磨损的碳刷，插进新的碳刷，然后拧紧碳刷夹盖子。



为了保证产品安全性与可靠性，修理、任何其它的保养或调节，都应当请 MAKITA（牧田）下属的工厂服务中心来进行。并使用 MAKITA（牧田）的配件。

选购附件(分开销售)

***注意：**这些选购附件(分开销售)或装置是专用于本说明书所列的MAKITA(牧田)电动工具的。如使用其他厂牌零件或装置，可能导至伤人的危险。选购附件（分开销售）也只限于适当的用途。

● 套筒

零件号码	尺寸
133240-6	35-69
133241-4	36-69
133184-0	41-71

● 侧柄总成

零件号码：123018-5

● 延伸杆

零件号码：133242-2

可在基础条件不佳的狭窄工地或是通常的套筒不能抵达的地方使用。

● 六角扳手

零件号码：783203-8

● 钢制携带盒

零件号码：182363-7

株式会社 Makita (牧田)

日本 爱知县安城市

883205-081

印在日本
1992-12 E