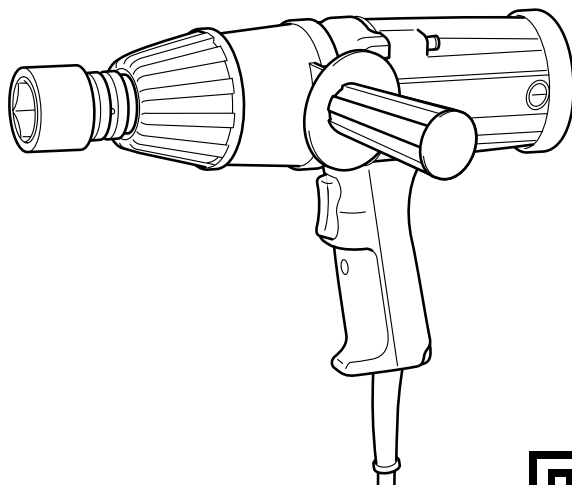


# 電動套筒扳手

19 毫米 6906 型

## 使用說明書



雙重絕緣

**檢磁 3894A160**

### 規格

能 力		衝擊數 (每分)	回轉數 (每分)	轉 埋	長 度	淨 重
螺 栓	方形傳動螺桿					
16 毫米 - 22 毫米	19 毫米	1,600	1,700	6,000 公斤・厘米	327 毫米	5.6 公斤

- \* 生產者保留變更規格不另行通知之權。
- \* 注意：規格可能因銷往國家之不同而異。
- \* 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

本工具只可與電壓與銘牌上所示之電壓相同的電源連接，只可使用單相交流電源。本工具達到雙重絕緣，因此也可用於不帶接地線的插座。

## 主要安全須知 (供全部工具用)

**注意：**使用電動工具時，爲了減少火災、觸電、及受傷等意外事故，必須注意以下所列舉的基本安全事項：請仔細讀完下列安全事項。

1. **保持工作場所清潔。**在雜亂的工作場所與工作台面上使用電動工具，最易發生意外。
2. **重視工作場所的環境。**不可在暗濕地方使用電動工具。電動工具不可淋雨。不可在可燃液，或可燃氣存在之處使用電動工具。
3. **不可讓小孩接近。**應該禁止閒人進入工作場所，更不可讓閒人觸摸工具或電源連接導線。
4. **收藏工具。**電動工具不用時，應收藏在乾燥，以及小孩不能拿到之處，宜加鎖。
5. **不可勉強使用工具。**必須在適當的轉速下使用工具，才可獲得良好的刨削效果並且比較安全。
6. **要用對刀具。**不可用小型刀具或裝置去加工本應使用大型刀具的工件。不可使用用途不對的刀具。
7. **注意著裝。**以寬鬆拂袖的服裝使用電動木工工具是最危險的。因爲可能被高速旋轉的刀具纏住而發生意外。在戶外工作時宜帶橡皮質手套與沒有破洞的靴子。留長髮的人，最好帶帽子。
8. **使用安全眼鏡。**刨屑多有粉塵時，宜帶口罩。
9. **不要糟蹋導線。**不可拖著導線移行工具，或拉導線拔出插頭等。還須避免使導線觸及高熱物體及尖銳金屬邊緣或沾濕油脂。
10. **固定工件。**使用夾鉗固定要切削的工件。這比用手握住工件加工來得安全。
11. **不可伸越工具。**工作時，必須保持適當的姿勢，必須站穩，不可伸手越過工具取物及加工。
12. **注意保養工具。**刀具必須時時保持銳利的狀態俾獲良好的加工性與安全。按照規定潤滑與換配件。定期檢查導線，如發現有破損應即請牧田服務中心修復。延長接電導線如有破損，應即換新。手柄要保持乾燥清潔，不沾油脂。
13. **工具在不用時，或進行保養，換夾具、刀具時，一定要拔開電插頭。**
14. **記住取下調整工具及扳手等。**在打開開關轉動機械以前，須檢查刀具部分的調整工具及固定用扳手等有無完全取去，必須養成這種習慣。
15. **防止意外起動。**將插頭插入電插座以前，須檢查工具的開關是否關著。
16. **戶外用接電延長導線。**在戶外使用工具時，一定要採用戶外專用的延長導線。
17. **工作時須保持清醒。**專心一致注意工件與工具進行工作。疲勞時不應使用工具。

18. **檢查損壞的部分。**在使用工具以前，須仔細檢查工具的護蓋或其他部分是否有損壞情形，須詳細檢查其損壞的程度是否將影響到工具正常的機能。檢查所有可移動的部分是否在正確位置，必須固定的部分是否固定緊等，檢查這些可能影響正常操作的部件。護蓋或其他部件如有損壞情形，應請專門店修理或更換，除非本說明書中另有指示。工具的開關如有問題，應即請專門服務中心更換，不可勉強以開閉電不靈的開關開動工具使用。
19. **避免觸電。**工作時，身體不可接觸到接地的金屬體，例如鐵管、散熱器、冷凍機等。
20. **更換零件。**修理、更換零件時，務請一定使用規定的零件。

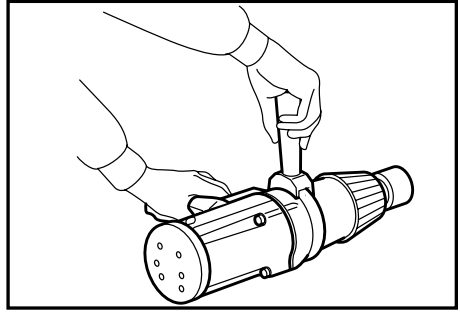
**注意電源電壓：**接電時，一定要注意電源電壓是否與工具標示板上所標示的電壓相同。

電源電壓高於工具的適用電壓時，將使使用者發生嚴重事故，同時也將損毀工具本身。因此，如未能確定電源的電壓時，絕不可隨便插上插頭。相反的，如電源電壓低於工具的所需電壓，則將有害於馬達的。

**請保留此說明書**

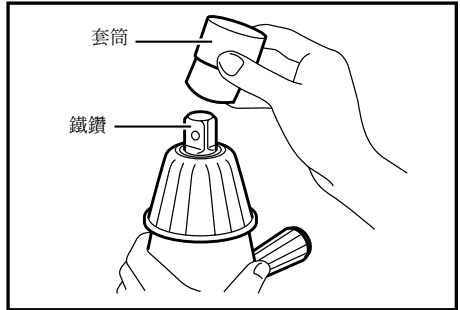
- 安裝側柄

將側柄插入鋤殼中間的槽裏，並牢牢扣緊。



- 套筒安裝

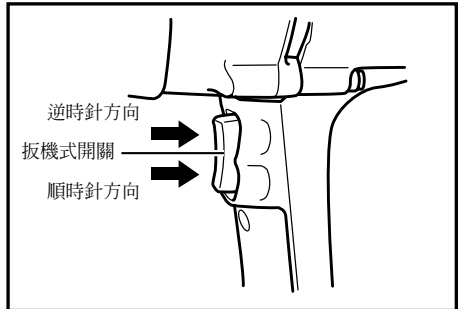
選擇一尺寸適當的套筒，並將其插裝在鐵鑽頭上以便緊固。



## 用 法

- 開關的操作

開關是可逆的，既可順時針也可逆時針旋轉。扣起扳機的下部就可使鑽頭順時針方向轉動，而扣起扳機的上部可使鑽頭逆時針方向轉動。放鬆扳機的任何一端就可簡單地使工具停止轉動。



\* 注意：未等馬達停止轉動就馬上操作開關使工具反方向轉動是危險並且可能導致工具本身損傷的。

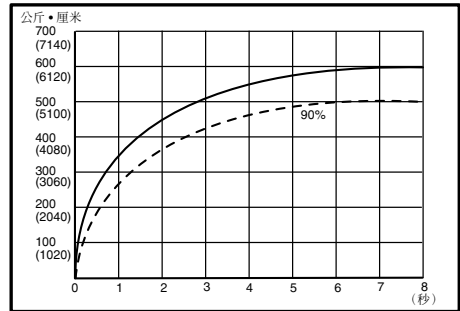
操作期間，請務必同時抓牢側把手（輔助手柄）和開關手柄，緊緊握住工具。

### 擰緊操作時的注意事項

- 檢查所在地的電源電壓

若使用此銘牌電壓小百分之十的電源電壓時，將導致擰緊轉動力矩的急聚下跌。

當使用插接電線時，要先檢查電源電壓。



- 根據螺栓的種類及尺寸來選擇確定擰緊的時間

擰緊轉動力矩隨時間而增加，並且隨螺栓的各類及尺寸而變化。

如果一個小直徑的螺栓被擰緊得時間過長，其可能被毀壞。擰緊，同時要想著您在加工的螺栓——不要擰得時間過長也不要太短。

- 檢查螺栓或螺母是否鬆動

鬆動的螺栓或螺母將祇做旋轉運動，而得不到適當的轉動力矩。如果套筒一直旋轉，則請停下來，檢查螺栓或螺母是否有鬆動。

- 掌握扳手的方式對操作的影響

握住把手並略微握在邊上一些，讓扳手成直線指向螺栓或螺母。請注意，不要使工具傾斜成角度，也不要將工具的重量放在套筒上。否則將大大降低擰緊轉動力矩。不要用工具自身對螺栓或螺母施加過大的壓力。

## 影響擰緊轉動力矩的因素

### 1. 電 壓

電壓降低將使馬達速度，力量和脈衝次數及擰緊轉動力矩減少。

### 2. 擰緊時間

■擰緊時間將影響脈衝次數。從而，轉動力矩將隨擰緊時間而增加。

■長時間的擰緊並不意味著擰緊轉動力矩的增加，因為工具錘子的力與螺栓或螺母的力將相互抵消。

### 3. 套 筒

■使用不正確尺寸的套筒將導致不均勻的轉動力矩。

■磨損的套筒（六角端或鐵鑽端任何，端的磨損）將導致不移動的轉動力矩。

### 4. 使不同的轉力矩對相同直徑的螺栓均勻

■正確的擰緊轉動力矩隨轉動力矩係數而變（僅管對相同直徑的螺栓）：螺絲有效直徑、磨損角、導引角、螺母面積的平均直徑及螺母表面的磨擦係數。

■各種類型的螺栓需要不同的擰緊轉動力矩。

■擰緊時間隨螺母長度而變。

■轉動力矩還隨安裝地方不同而不同。

■工具的拿法將影響轉動力矩。

### 5. 不同直徑的螺栓

僅管轉動力矩係數及螺栓等級相同，轉動力矩還會隨不同直徑的螺栓而變化。

### 6. 轉動力矩的測定方法

擰緊轉動力矩需要均勻地進行。力矩隨擰緊情況而不同。

### 7. 附件的使用方法

使用伸縮桿多少會減少脈衝扳手的擰緊力。這時應以延長擰緊時間來補償。

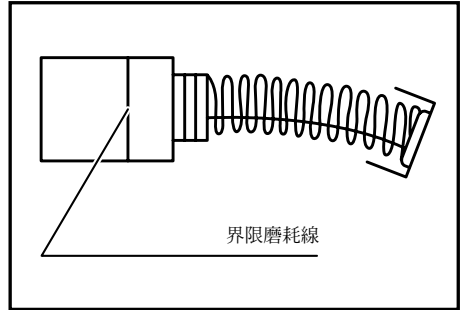
## 保養

\* 注意：在做檢查，保養工作前，一定要關掉開關拔下電源插頭。

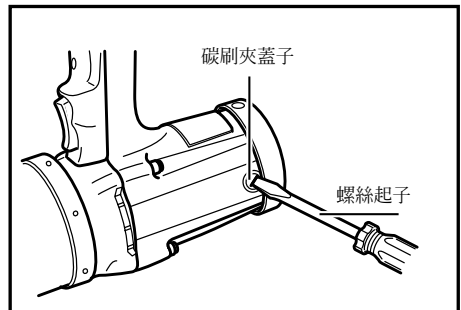
切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

### ● 替換碳刷

定期替換和檢查碳刷。當其磨損到達界限磨耗線時，就需要替換。要保持碳刷清潔並使其在夾內能自由滑動。兩把碳刷應同時替換。請僅使用 MAKITA（牧田）生產的碳刷。



用螺絲起子取下碳刷夾的蓋子。取出被磨損的碳刷，插進新的碳刷，然後擰緊碳刷夾蓋子。



為了保證產品的安全性與可靠性，修理，任何其它的保養或調節，都應當請 MAKITA（牧田）下屬的工廠服務中心來進行。並使用 MAKITA（牧田）的配件。

## 選購附件

\* 注意：這些選購附件或裝置是專用於本說明書所列的 MAKITA（牧田）電動工具的。如使用其他廠牌零件或裝置，可能導致傷人的危險。選購附件也只限用於適當的目的。

- 套筒
- 延伸桿
- 萬向節
- 六角扳手
- 側柄總成

生產製造商名稱：Makita Corporation

進口商名稱：台灣牧田股份有限公司

電話：02-8601-9898      傳真機：02-8601-2266

地址：新北市 24459 林口區文化三路二段 798 號