

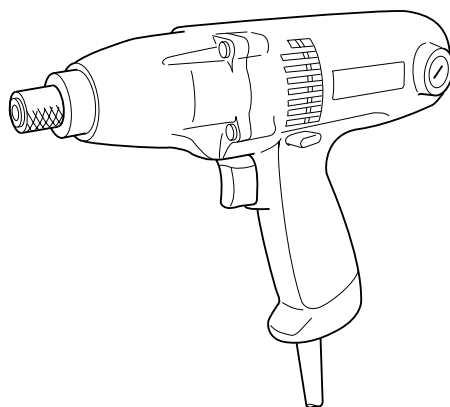


牧田®


# 使用說明書

# 電動起子機

6951 型



002803

 雙重絕緣

重要事項：使用前請閱讀。

# 規格

型號		6951
能力	機用螺絲	4 毫米 - 8 毫米
	標準螺栓	6 毫米 - 12 毫米
	高拉力螺栓	6 毫米 - 12 毫米
回轉數 (rpm)		0 - 2,200
每分鐘衝擊數		0 - 3,000
最大扭矩		98 N.m
全長		239 毫米
淨重		1.3 公斤
安全等級		II / III

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

**用途** ENE033-1

本工具用於木材、金屬和塑料鑽螺絲。

**電源** ENF002-2

本工具所連接電源的電壓須符合銘牌所示的額定值，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

**注意：**在使用電動工具時，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；請仔細閱讀下列安全事項後再進行操作。

- 1. 保持工作場所清潔。**切勿在雜亂的工作場所與工作台面上使用電動工具，否則最易發生意外。
- 2. 重視工作場所的環境。**不可在濕暗地方使用電動工具。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. 不可讓小孩接近及應該禁止閒人進入工作場所。**不可讓閒人接近或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. 保持適當進給速度及壓力。**使工具操作更安全及耐用。

**6. 選用合適的工具及配件。**按指定應用範圍操作，切勿超越負荷，作過載加工用途。

**7. 注意衣裝。**切勿穿戴寬鬆的服裝及飾物，以免在工具高速旋轉時被纏住而發生意外。在戶外工作時宜戴橡皮質手套及防滑工業安全鞋。常操作者，須戴合適的保護帽。

**8. 使用安全眼鏡。**刨屑多而有粉塵時，宜戴口罩。

**9. 不要腳踏導線。**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更安全。

**11. 工作時，**必須保持適當的正確姿勢，必須站穩，不可伸手超過工具取物及加工。

**12. 注意保養工具。**刀具必須時常保持銳利的狀態才獲良好的加工性能與操作安全。按照規定潤滑與更換配件。定期檢查導線，如發現有破損應即到專業修理中心修理。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，一定要拔下電源插頭。
14. 記住取下調整工具及扳手等。在打開開關轉動機器以前，必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。將插頭插入電源插座前，必須檢查工具的開關是否關閉。通電後，手指不可經常地按在開關上。
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. 工作時必須保持清醒。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，必須仔細檢查工具的護蓋或其他部分是否有損壞情形，必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。工具的開關如有問題，應即請專門服務中心更換，不可勉強以開關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，務請一定使用牧田原廠規定的零件及交由專業修理中心更換。

**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，將令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。

## 電動衝擊起子機的補充安全規則

1. 要佩戴護耳用具。
2. 要牢握機器。
3. 一定要確立立足穩定。當在高處作業時，要確認下方無人。

4. 當鑽入諸如牆壁、地板或會接觸到任何“帶電”電線之處時，切勿接觸機器的任何金屬部位。當鑽入“帶電”電線之處時，只可握持機器的絕緣握把面以免觸電。

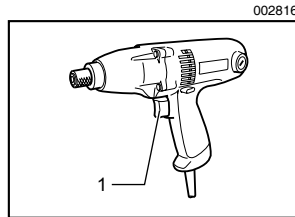
## 請保留此說明書。

## 功能描述

### △ 注意：

- 在調節或檢查工具功能之前，請務必關閉工具電源開關並拔下電源插頭。

## 開關的操作



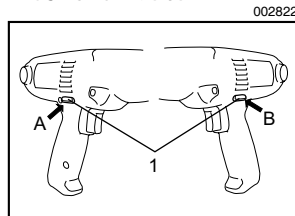
1. 開關扳機

### △ 注意：

- 接通工具電源前，請務必檢查開關扳機是否工作正常並在釋放時回到“OFF”（關）位置。

起動工具時祇需扣動開關扳機。通過加大施加在開關扳機上的壓力可提高機器的轉速。鬆開開關扳機則工具停止。

## 反轉開關的操作



1. 反轉開關桿

本工具設有反轉開關，可改變旋轉方向。自 A 側按壓反轉開關桿可進行順時針方向旋轉，自 B 側按壓則進行逆時針方向旋轉。

△ 注意：

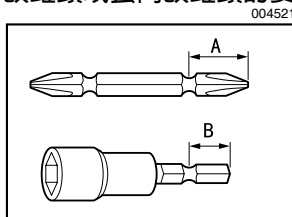
- 操作工具之前請務必確認旋轉方向。
- 一定要在工具完全停止後再使用反轉開關。如果在工具停止之前改變旋轉方向，則會損壞工具。

## 裝配

△ 注意：

- 在對機器進行裝配操作前請務必關閉機器的電源並拔下插頭。

### 改錐頭或套筒改錐頭的安裝或拆卸



只可使用下圖所示的改錐頭或套筒改錐頭。不得使用其他任何類型的改錐頭或套筒改錐頭。

#### 對於配備淺改錐頭的工具

006348

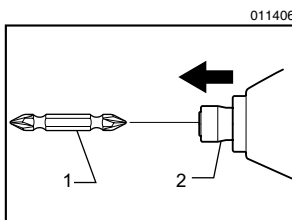
A=12 毫米 B=9 毫米	僅使用此類型的改錐頭。應按步驟 (1) 進行。 (注) 不需要備有改錐頭元件。
-------------------	--

#### 對於配備深改錐頭的工具

011405

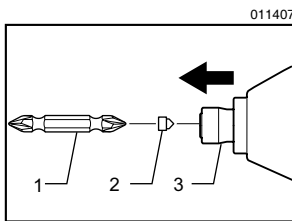
A=17 毫米 B=14 毫米	要安裝此類改錐頭時，應按步驟 (1) 進行。
A=12 毫米 B=9 毫米	要安裝此類改錐頭時，應按步驟 (2) 進行。 (注) 安裝改錐頭時需要備有改錐頭元件。

1. 安裝改錐頭時，按箭頭所示方向拉動套筒並將改錐頭一直插到套筒最裏端。然後鬆開套筒，固定改錐頭。



1. 改錐頭
2. 套筒

2. 安裝改錐頭時，應沿箭頭的方向拉動套筒並將改錐頭元件和改錐頭的尖端朝向套筒最裏端。應使改錐頭元件的尖端朝向套筒內部將其插入。然後鬆開套筒來固定改錐頭。



1. 改錐頭
2. 改錐頭元件
3. 套筒

拆卸改錐頭時，按箭頭所示方向拉動套筒並用力將改錐頭拉出。

#### 註：

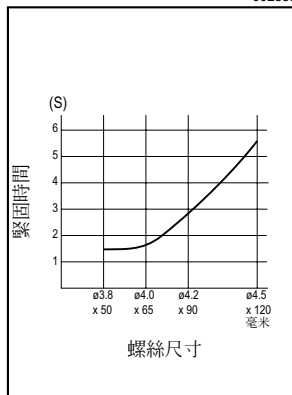
- 如果改錐頭未充分插入套筒中，套筒將不能退回至原位，從而無法固定改錐頭。此時，應根據上述說明重新插入改錐頭。

## 操作

緊握工具並將改錐頭尖端置於螺絲頭中。向前推壓工具，推壓力度以改錐頭不會從螺絲中滑出為佳。慢慢啓動工具，然後逐漸提高速度。當螺絲全部旋進去而只有底部在外時就應當立刻放開開關扳機。

根據螺絲／螺栓的類型或尺寸及所緊固工件的材料等的不同，其固有扭力也會各不相同。緊固時間與木螺絲尺寸之間的關係如圖所示。（緊固材料：柳安木）

002839



註：

- 使用適合螺絲／螺釘頭部的改錐頭。
- 緊固鋼板中的工具螺絲時，可在極短的時間（約 0.1 - 0.2 秒）內獲得固有扭力。聽到震動音後立即關閉工具。
- 將工具正對螺絲，否則螺絲和／或改錐頭會受損。
- 擰動木螺絲時，請預先鑽好導孔，使操作更簡便，並防止工件裂開。導孔直徑應略小於木螺絲直徑。
- 根據緊固材料種類的不同，可緊固至工具の木螺絲尺寸也各不相同。請務必進行試操作以確定木螺絲尺寸。
- 緊固螺絲或螺母時，請務必進行試操作以充分驗證螺絲或螺母的緊固時間。擰緊過度會使螺絲／螺母或套筒改錐頭受損。

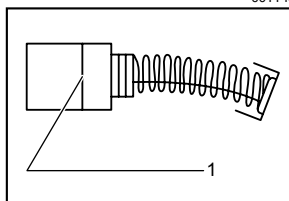
## 保養

△ 注意：

- 在準備進行檢查或保養之前，務必要關閉本工具的開關並拔下電源插頭。
- 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。

## 更換碳刷

001145



1. 界限磨耗線

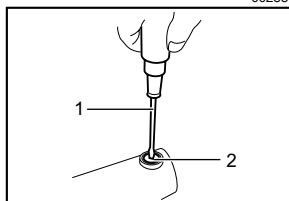
定期替換和檢查碳刷。

當碳刷磨損到界限磨耗線時則需更換。保持碳刷清潔並可在外罩中滑動自如。

應同時更換兩隻碳刷。請僅使用相同的碳刷。

用螺絲起子拆下碳刷夾蓋。取出已磨損的碳刷，插入新的碳刷，然後緊固碳刷夾蓋。

002851



1. 螺絲起子  
2. 碳刷夾蓋

爲了保證產品的安全與可靠性，任何維修、碳刷檢查、更換部件或其它維修保養工作需由 Makita（牧田）授權的維修服務中心來進行。務必使用 Makita（牧田）的更換部件。

## 選購附件

△ 注意：

- 這些附件或裝置專用於本說明書所列的 Makita（牧田）電動工具。如使用其他廠牌附件或裝置，可能導致傷人的危險。僅可將選購附件或裝置用於規定目的。

如您需要瞭解更多關於這些選購附件的信息，請諮詢當地的 Makita（牧田）維修服務中心。

- 十字螺絲改錐頭
- 套筒改錐頭
- 改錐頭元件

---

# 備忘録

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 備忘録

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

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