

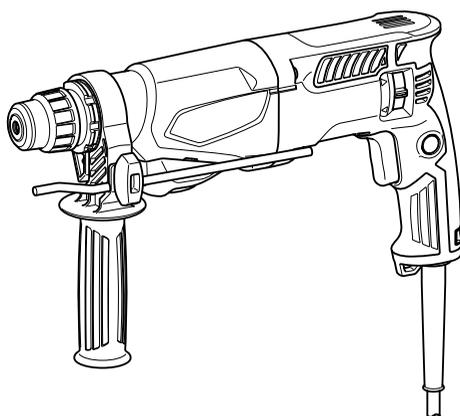
maktec®

牧科®

使用說明書

電動鎚鑽

MT870 型



012278

 雙重絕緣

重要事項：使用前請閱讀。

規格

型號		MT870
能力	混凝土	22 毫米
	空心鑽	54 毫米
	金剛石空心鑽直徑 (干式)	65 毫米
	鋼材	13 毫米
	木材	32 毫米
回轉數 (rpm)		0 - 1,100
每分鐘衝擊數 (/min)		0 - 4,350
全長		362 毫米
淨重		2.5 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

符號

END201-5

以下顯示本設備使用的符號。
在使用工具前請務必理解其含義。



- 請仔細閱讀使用說明書。



- 雙重絕緣



- 僅限於歐洲國家
請勿將電氣設備與家庭普通廢棄物一同丟棄。請務必遵守歐洲 Directive 2002/96/EC 關於廢棄電子電器設備的指令並根據法律法規執行。達到使用壽命的電氣設備必須分類回收至符合環境保護規定的再循環機構。

用途

ENE042-1

本工具用於衝擊鑽孔以及在磚塊、混凝土和石頭中鑽孔。
同樣適用於木材、金屬、陶瓷以及塑料的無衝擊鑽孔。

電源

ENF002-1

本工具僅可與銘牌上所示電壓相同的電源連接，且僅可使用單相交流電源。本工具根據歐洲標準達到雙重絕緣，因此也可用於不帶接地線的插座。

一般電動工具安全警告

GEA005-3

△ 警告：請仔細讀完下列安全警告以及安全事項。未按照以下列舉的警告和安全事項而使用或操作可能導致觸電、火災和/或嚴重傷害。

妥善保存所有的警告和安全事項說明以備將來參考。

警告中所說的“電動工具”是指使用電源（接線式）或電池（充電式）驅動的電動工具。

工作場地安全

1. 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場所會引發事故。
2. 請勿在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
3. 操縱電動工具時不可讓兒童和旁觀者接近。操作時分心會使你無法正常控制機器。

電氣安全

4. 電動工具插頭必須與插座匹配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。使用未經改裝的插頭和與之匹配的插座將減少觸電危險。
5. 工作時，身體不可接觸到接地的金屬體，例如鐵管、散熱器、火爐和冷凍機。如果身體接地會增加觸電危險。
6. 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。若有水進入電動工具將增加觸電危險。
7. 不得踏過導線。不可拖著導線移行工具或拉導線拔出插頭。還須避免使導線觸及高熱物體、油脂、尖銳邊緣或運動部件。受損或纏繞的導線會增加觸電危險。
8. 當在戶外使用電動工具時，一定要採用戶外專用的延長導線。採用戶外專用的延長導線能減少觸電的危險。
9. 如必須在潮濕的環境中使用電動工具，請使用殘餘電流裝置（RCD）保護電源。使用 RCD 保護電源能減少觸電的危險。
10. 建議為電源配備額定殘餘電流為 30mA 以下的 RCD 保護裝置。

人身安全

11. 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。請勿在疲勞時或受到藥物、酒精或治療影響時操作電動工具。在操作電動工具期間分心可能會導致嚴重人身傷害。

12. 使用安全裝置。始終佩帶護目鏡。安全裝置，如適當條件下的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、防護耳罩等設備能減少人身傷害。
13. 避免意外起動。在將工具接上電源和/或電池組以及拿起或搬動電動工具之前，確保開關處於關閉位置。搬運工具時手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會引發事故。
14. 在電動工具接通之前，取下所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
15. 操作時手不要伸得太長。使用時請雙腳站穩，隨時保持平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
16. 注意衣裝。不要穿寬鬆衣服或佩帶飾品。勿使妳的頭髮、衣服和手套靠近運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長發易卷入運動部件。
17. 如果提供了與排屑裝置、集塵設備連接用的裝置，則確保他們連接完好且使用得當。使用集塵設備可減少因碎屑引起的危險。

電動工具使用和注意事項

18. 使用電動工具時請勿用力過猛。根據用途使用適當的電動工具。選擇具有適當設計額定值的電動工具會使妳工作更有效、更安全。
19. 如果開關無法接通或關閉工具電源，則不可使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
20. 在進行任何調節、更換附件或存放電動工具之前，必須拔掉電源插頭和/或取下工具中的電池組。這種防護性措施將減少電動工具突然起動的危險。
21. 將閒置的電動工具存放在小孩不能拿到之處，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不了解的人操作電動工具。電動工具在未經訓練的用戶手中是危險的。
22. 保養電動工具。檢查可移動的部份的對位偏差或卡滯、零件破損情況和影響電動工具運轉的其他條件。如有損壞，電動工具必須在使用之前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。

23. 保持切削刀具的鋒利和清潔。保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易被卡住而且容易控制。
 24. 按照使用說明書，根據作業條件和作業特點來使用電動工具、附件和工具的刀頭等。將電動工具用於那些與要求不符的操作可能會導致危險情況。
- 維修**
25. 將你的電動工具送交專業維修人員修理，必須使用相同的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。
 26. 上潤滑油及更換附件時請遵循本說明書指示。
 27. 手柄務必保持乾燥清潔，不沾油脂。

電動鏈鑽安全警告

GEB007-7

1. 佩帶耳罩。直接暴露在噪音環境中會有損聽力。
2. 如果本工具附帶輔助手柄，請使用輔助手柄。工具失控會造成人身傷害。
3. 如果在作業時切割附件可能會接觸到隱藏的導線或自身的導線，請握住工具的絕緣抓握表面。切割附件接觸到「帶電」的導線的時，電動工具上曝露的金屬部分可能也會「帶電」，並使操作員觸電。
4. 佩帶安全帽（安全頭盔）、護目鏡和/或防護面罩。普通的眼鏡或太陽眼鏡不屬於護目鏡。此外，我們還極力推薦您佩帶防塵面罩和厚軟墊手套。
5. 請務必在操作前將鑽頭固定到位。
6. 正常操作下，工具會產生振動。因此螺絲很容易鬆動，從而出現故障或引發事故。操作前，請仔細檢查螺絲的鬆緊度。
7. 在寒冷的天氣或工具長期未使用的情況下，使用工具前要使其空載運轉一段時間進行預熱。這將使工具充分潤滑。如不進行預熱，則不易進行衝擊操作。
8. 請確保雙腳站穩。
在高處使用工具時，請確保下方無人。
9. 請務必用雙手握緊工具。
10. 勿使手靠近運動部件。

11. 運轉中的工具不可離手放置。僅可採用手持方式操作該工具。
12. 當操作工具時，請勿使工具指向周圍區域內任何人。鑽頭可能會飛出，對別人造成嚴重傷害。
13. 在操作後，請勿立即觸碰鑽頭或靠近鑽頭的部分，這些部分可能會非常燙以致於灼傷您的皮膚。
14. 有些材料含有有毒化學物質。小心不要吸入粉塵，並避免皮膚接觸。遵循材料供應商的安全提示。

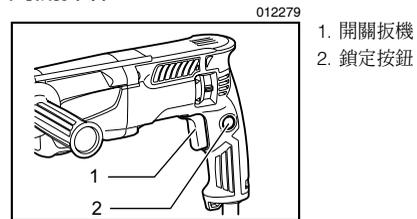
妥善保存這些手冊。

警告：
請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（因重複的使用）而不嚴格遵循產品的安全規則。使用不當或不遵循本說明書中的安全規則會導致嚴重的人身傷害。

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。

開關操作



- 注意：**
- 插上工具電源插頭之前，請務必確認開關扳機能夠正常工作，鬆開時能回到「OFF」（關）位置。

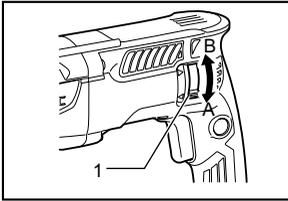
- 操作期間，可將開關鎖定在「ON」（開）位置，使操作更加舒適。將工具鎖定在「ON」（開）位置時請小心，務必牢固抓握工具。

啓動工具時，只要扣動開關扳機即可。隨著在開關扳機上施加壓力的增大，工具速度會提高。

鬆開開關扳機工具即停止。連續操作時，扣動開關扳機並按下鎖定按鈕，然後鬆開開關扳機。要從鎖定位置停止工具時，可將開關扳機扣到底，然後鬆開。

反轉開關的操作

012280



1. 反轉開關桿

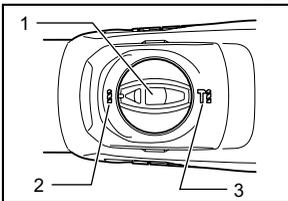
△ 注意：

- 操作前請務必確認工具的旋轉方向。
- 只有當工具完全停止轉動後方可使用反轉開關。如果在工具停止之前改變旋轉方向，可能會損壞工具。
- 若開關扳機無法扣動，請檢查反轉開關是否完全撥在◁位置（A側）或▷位置（B側）。

本工具設有反轉開關，可改變旋轉方向。將反轉開關桿撥至◁位置（A側）可進行順時針旋轉；撥至▷位置（B側）可進行逆時針旋轉。

選擇動作模式

012281



1. 動作模式變換鈕
2. 僅旋轉
3. 旋轉並衝擊

本工具採用了動作模式變換鈕。可通過這一旋鈕在兩個模式中選擇一個適合您工作需要的模式。

僅需旋轉時，轉動旋鈕使旋鈕上的箭頭指向機身上的⌚符號。

需旋轉並衝擊時，轉動旋鈕使旋鈕上的箭頭指向機身上的⌚符號。

△ 注意：

- 請務必將旋鈕完全設定在所需的模式符號上。如在旋鈕處於兩種模式符號之間的位置時操作工具，工具可能受損。
- 工具完全停止後方可轉動旋鈕。

轉矩限制器

達到一定轉矩水平時，轉矩限制器便開始動作。電機將脫離輸出軸。這時鑽頭會停止轉動。

△ 注意：

- 一旦轉矩限制器動作，請立即關閉工具電源開關。這有助於防止工具過早磨損。
- 本工具不宜使用孔鋸等容易卡入孔中的鑽頭。此類部件會致使轉矩限制器頻繁動作。

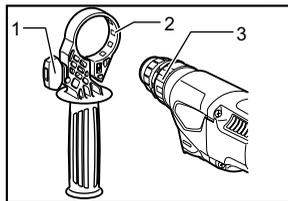
裝配

△ 注意：

- 對工具進行任何裝配操作前，請務必確認機器已關閉且已拔下電源插頭。

側把手（輔助手柄）

012283



1. 蝶形螺絲
2. 凸起部分
3. 凹槽

△ 注意：

- 請務必使用側把手以保證操作安全。

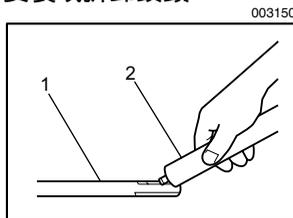
安裝側把手，使把手上的突起部分嵌入工具套筒的凹槽中。然後，旋緊蝶形螺絲以將把手固定在所需位置。把手可以 360° 旋轉到任何一面，因此可以固定在任何位置。

鑽頭油

請預先在鑽頭柄上塗抹少量（約 0.5 - 1 克）鑽頭油。

卡盤潤滑可確保工具動作順暢並可延長工具使用壽命。

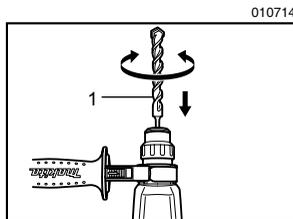
安裝或拆卸鑽頭



003150

1. 鑽頭柄
2. 鑽頭油

安裝鑽頭前請清潔鑽頭柄並塗抹鑽頭油。

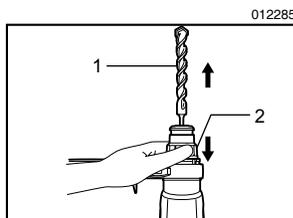


010714

1. 鑽頭

將鑽頭插入工具。轉動鑽頭，然後將其推入，直至啮合。

安裝之後，請務必試著拉動鑽頭，確認鑽頭已經固定到位。

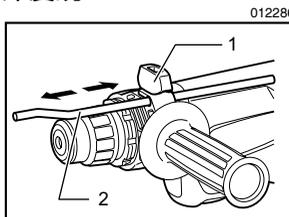


012285

1. 鑽頭
2. 卡盤殼

卸下鑽頭時向下拉動卡盤殼直至拔出鑽頭。

深度規



012286

1. 蝶形螺絲
2. 深度規

深度規是一種使用方便，可確保鑽孔深度統一的工具。旋鬆蝶形螺絲，然後將深度規調節至所需深度。待完成調節後旋緊蝶形螺絲。

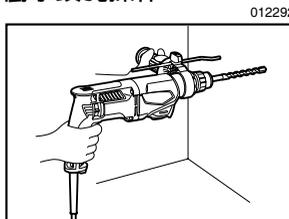
註：

- 如操作位置會造成深度規撞擊齒輪箱／電機殼，請勿使用深度規。

操作

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。

衝擊鑽孔操作



012292

將動作模式變換鈕設置在  符號一側。

將鑽頭對準需鑽孔的位置，然後扣動開關扳機。使用工具時請勿用力過猛。輕輕施壓效果最佳。保持工具定位正確，防止工具偏離孔位。

當鑽孔被碎屑或碎片堵塞時切勿過度用力。相反，請怠速旋轉工具，然後逐漸從孔中取出鑽頭。如此重複數次便可將孔眼清理乾淨，重新開始正常鑽孔。

將動作模式變換鈕設置在  符號一側。

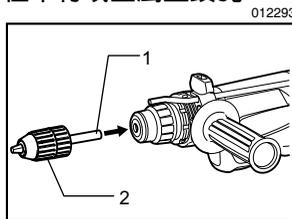
△ 注意：

- 鑽穿時若鑽孔被碎片或粉屑堵塞或衝擊到混凝土中的鋼筋，工具／鑽頭會受到極大的突然扭力。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。否則可能造成工具失控和嚴重傷害。

註：

空載操作工具時可能發生鑽頭旋轉偏心。本工具可在操作時自動對中。這不會影響鑽孔精度。

在木材或金屬上鑽孔



使用選購的鑽機卡盤組件。安裝時請參閱「安裝或拆卸鑽頭」章節。

△ 注意：

- 當本工具上安裝有鑽機卡盤時，切勿使用「旋轉並衝擊」。鑽機卡盤可能會受損。同樣，反轉工具時鑽機卡盤會脫落。
- 對工具過度用力不會加快鑽孔速度。事實上，過大的壓力只會損壞鑽頭尖，降低工具性能，縮短工具使用壽命。
- 鑽穿時工具／鑽頭會受到極大的突然扭力。鑽頭即將鑽穿工件時需握緊工具，注意力集中。
- 鑽頭被卡住時，只需將反轉開關置於反向旋轉位置，向回倒，就可取出。但如果不緊緊握住工具，工具可能突然退出。
- 請務必用虎鉗或類似夾具固定小型工件。

金剛石空心鑽

採用金剛石空心鑽進行鑽孔操作時，請務必將變換桿設於  位置，選擇「僅旋轉」動作模式。

△ 注意：

- 如選擇「旋轉並衝擊」的動作模式，金剛石空心鑽可能受損。

保養

△ 注意：

- 檢查或保養工具之前，請務必關閉工具電源開關並拔下插頭。
- 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。

爲了保證產品的安全性與可靠性，任何維修、碳刷檢查、更換部件或其他維修保養工作需由 Makita（牧田）授權的服務中心完成。務必使用 Makita（牧田）的替換部件。

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