



牧田®

使用說明書

電動鎚鑽

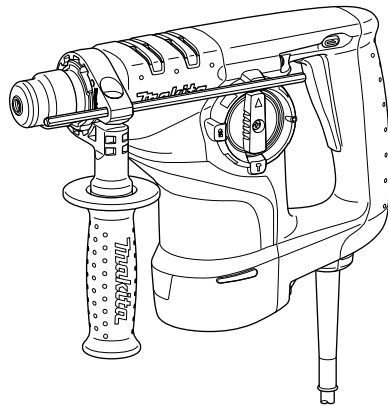
HR2800 型

HR2810 型

HR2810T 型

HR2811F 型

HR2811FT 型



008203

雙重絕緣

規格

型號		HR2800/HR2810	HR2810T	HR2811F	HR2811FT	
能力	混凝土	硬質合金鑽頭	28 毫米			
		空心鑽	80 毫米			
		金剛石空心鑽（干式）	80 毫米			
	鋼	13 毫米				
	木材	32 毫米				
回轉數（rpm）		0 - 1,100				
每分鐘衝擊數（/min）		0 - 4,500				
全長		314 毫米	339 毫米	320 毫米	345 毫米	
淨重		3.4 公斤	3.5 公斤	3.5 公斤	3.6 公斤	
安全等級		回/II				

- 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。

用於 HR2800 型

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。

用於 HR2810, HR2810T, HR2811F, HR2811FT 型

用途

ENE043-1

本工具用於衝擊鑽孔，也用於在磚塊、混凝土和石頭中進行鑽孔及鑿刻作業。同樣也適用於木材、金屬、陶瓷以及塑料的無衝擊鑽孔。

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。

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. 不得躡導線。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况下，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。

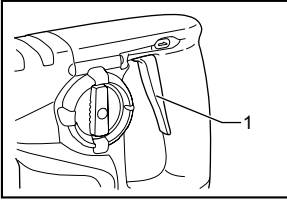
△ 警告：
請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（因重複的使用）而不嚴格遵循產品的安全規則。使用不當或不遵循本說明書中的安全規則會導致嚴重的人身傷害。

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

008204



1. 扳機開關

△ 注意：

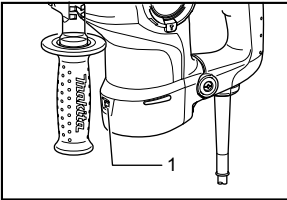
- 接通工具電源前，請務必檢查扳機開關是否工作正常並在釋放時回到「OFF」（關閉）位置。

扣動扳機開關即可啟動工具。在扳機開關上施力越大則工具速度越快。釋放扳機開關便可停止工具。

點亮燈

HR2811F、HR2811FT 型

008235



1. 燈

△ 注意：

- 請勿直視燈或光源。

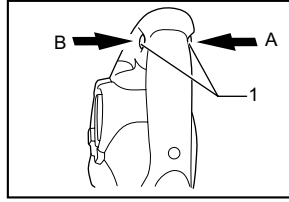
扣動扳機打開燈。鬆開扳機關閉燈。

註：

- 請使用幹布擦拭燈頭灰。應小心不要刮花燈頭，否則可能會降低照明度。

反轉開關動作

008205



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。
- 操作工具作逆時針方向旋轉時，扳機開關只能扳到一半且工具以半速運轉。

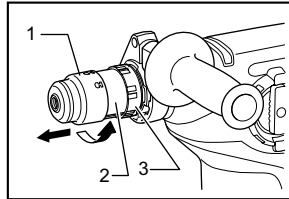
更換 SDS-plus 的快換式夾盤

HR2810T、HR2811FT 型

SDS-plus 快換式夾盤可方便地更換為快換式鑽機夾盤。

拆卸 SDS-plus 的快換式夾盤

008233



1. SDS-plus 的快換式夾盤
2. 轉換套指示線
3. 轉換套

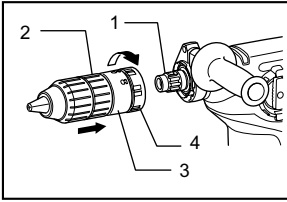
△ 注意：

- 在拆卸 SDS-plus 的快換式夾盤之前，務必先拆下鑽頭。

抓牢 SDS-plus 的快換式夾盤轉換套，按箭頭方向旋轉，使轉換套指示線從 ▲ 符號移動到 ■ 符號。按箭頭方向用力拉出。

安裝快換式鑽機夾盤

008234



1. 心軸
2. 快換式鑽機夾盤
3. 轉換套指示線
4. 轉換套

檢查快換式鑽機夾盤的指示線是否對準 ▲ 符號。抓牢快換式鑽機夾盤的轉換套，使指示線對準 ▲ 符號。

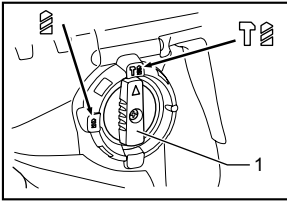
將快換式鑽機夾盤安裝到工具的心軸上。

抓牢快換式鑽機夾盤的轉換套，轉動轉換套使指示線對準 ▲ 符號，直到聽見一聲清脆的卡嗒聲為止。

選擇動作模式

HR2800 型

008236



1. 動作模式變換鈕

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。

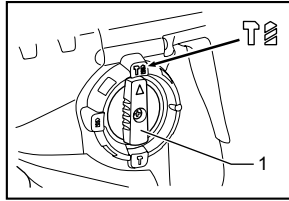
需旋轉並衝擊時，轉動旋鈕使旋鈕上的箭頭指向機身上的 ⚡ 符號。

△ 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間的中途位置時操作工具，工具可能受損。
- 工具完全停止後方可轉動旋鈕。

HR2810、HR2810T、HR2811F、HR2811FT 型 旋轉並衝擊

008206

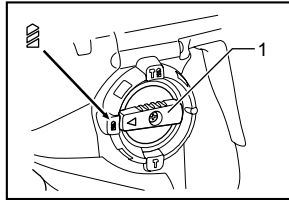


1. 動作模式變換鈕

對水泥、石料等進行鑽孔時，將動作模式變換鈕轉至 ⚡ 符號。應使用硬質合金鑽頭。

僅旋轉

008207

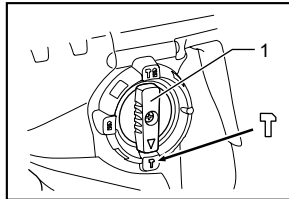


1. 動作模式變換鈕

對木料、金屬或塑料等進行鑽孔時，鎖定按鈕並將動作模式變換鈕轉至 ⚙ 符號。應使用麻花鑽頭或木工鑽頭。

僅衝擊

008208



1. 動作模式變換鈕

進行鑿／剝／拆的操作時，將動作模式變換鈕轉至 ⚡ 符號。此時需使用尖鑽頭、冷鑿、鏟銹鑿等。

△ 注意：

- 工具帶載運轉時請勿旋轉動作模式變換鈕。否則將損壞工具。
- 為避免模式變換機構過快磨損，需確保動作模式變換鈕始終正確處於三種動作模式之一的位置上。

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：

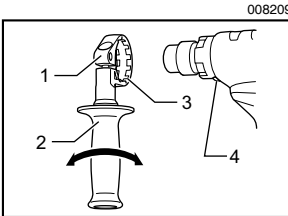
- 一旦轉矩限制器動作，請立即關閉工具電源開關。這有助於防止工具過早磨損。
- 孔鋸等鑽頭容易在孔內夾住或卡住，不宜與該工具同時使用。因為它們會導致轉矩限制器起動過於頻繁。

裝配

△ 注意：

- 在對工具進行裝配操作前請務必關閉工具的電源並拔下插頭。

側把手（輔助手柄）



1. 把手基座
2. 側把手
3. 齒
4. 凸起部分

△ 注意：

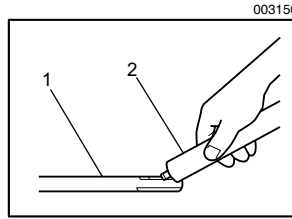
- 請務必使用側把手以保證操作安全。安裝側把手時，請將把手的齒嵌入工具座的凸起部分之間。裝在需要的位置後順時針旋緊把手。把手可以 360° 旋轉到任何一面，因此可以固定在任何位置。

鑽頭油

請預先在鑽頭柄上塗抹少量（約 0.5 - 1 克）鑽頭油。

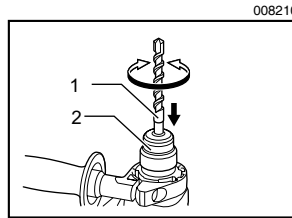
夾盤潤滑可確保工具動作順暢並可延長工具使用壽命。

安裝或拆卸鑽頭



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。

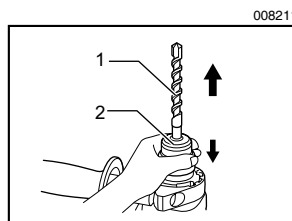


1. 鑽頭
2. 夾盤蓋

將鑽頭插入工具。轉動鑽頭並將其推入，直至其咬合。

安裝之後，請務必試著拉動鑽頭，確認鑽頭已經固定到位。

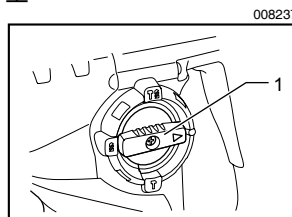
若要卸下鑽頭，請將夾盤蓋完全拉下，然後拉出鑽頭。



1. 鑽頭
2. 夾盤蓋

鑽頭角度（鑿／剝／拆時）

HR2810、HR2810T、HR2811F、HR2811FT 型



1. 動作模式變換鈕

鑽頭可按需要角度固定。要改變鑽頭角度，請將動作模式變換鈕轉至 ○ 符號。將鑽頭轉至需要的角度。

將動作模式變換鈕轉至 ▽ 符號一側。

然後將鑽頭擰緊，確保鑽頭被固定到位。

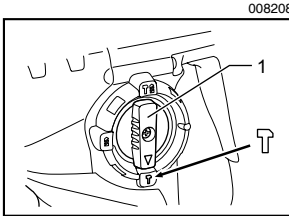
	鑽頭直徑
5 號防塵罩	6 毫米 - 14.5 毫米
9 號防塵罩	12 毫米 - 16 毫米

操作

△ 注意：

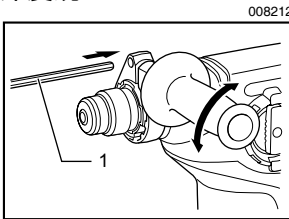
- 操作中應同時抓牢側把手（輔助手柄）和開關手柄，緊緊握住工具。

衝擊鑽孔操作



1. 動作模式變換鈕

深度規



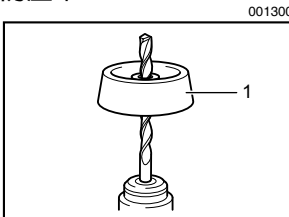
1. 深度規

深度規在鑽相同深度的孔時非常方便。鬆開側把手然後把深度規插入到側把手的孔裡去。將深度規調節到需要的長度，並將側把手旋緊。

註：

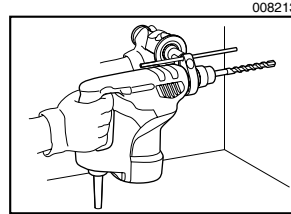
- 如操作位置會造成深度規撞擊齒輪箱，則請勿使用深度規。

防塵罩



1. 防塵罩

進行過頂鑽孔操作時，請使用防塵罩防止塵土落在工具和操作員身上。按圖示方式將防塵罩固定在鑽頭上。與防塵罩相配的鑽頭尺寸見下表：



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，然後扣動扳機開關。

使用工具時請勿用蠻力。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。

△ 注意：

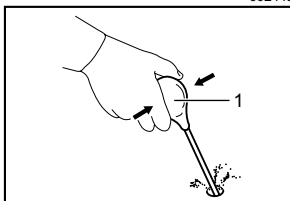
- 鑽穿時若鑽孔被碎片或粉屑堵塞或衝擊到水泥中的鋼筋，工具／鑽頭會受到極大的突然扭力。操作中應同時抓牢側把手（輔助手柄）和開關手柄，緊緊握住工具。否則可能造成工具失控和嚴重傷害。

註：

空載操作工具時可能發生鑽頭旋轉偏心。工具在操作過程中會自動對中。這不影響鑽孔精度。

吹氣球（選購附件）

002449



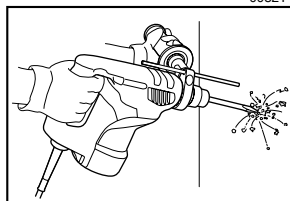
1. 吹氣球

鑽孔之後，請用吹氣球將孔內的粉塵清理出來。

鑿／剝／拆

僅限 HR2810、HR2810T、HR2811F、HR2811FT 型

008214

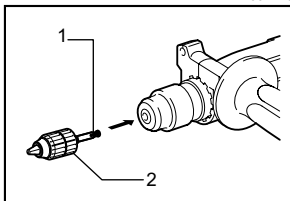


將動作模式變換鈕設置在 ▮ 符號一側。

請務必用雙手握緊工具。開動工具並輕輕按壓，這樣工具不會失控往四周彈跳。用力按壓工具並不會提高效率。

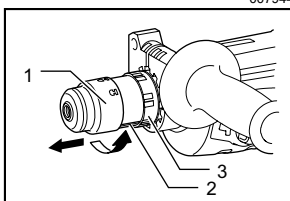
木材或金屬鑽孔

004223



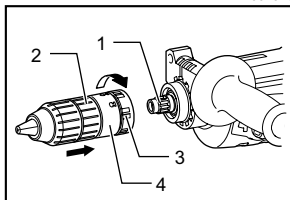
1. 夾盤適配器
2. 無鍵鑽機夾盤

007944



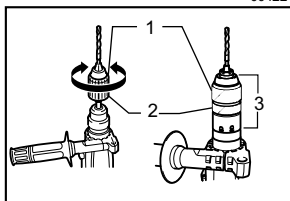
1. SDS-plus 的快換式夾盤
2. 轉換套指示線
3. 轉換套

007945



1. 心軸
2. 快換式鑽機夾盤
3. 轉換套指示線
4. 轉換套

004224



1. 套筒
2. 擋圈
3. 快換式鑽機夾盤

HR2800、HR2810、HR2810F 型

使用選購的鑽機夾盤組件。安裝時請參閱前頁的「安裝或拆卸鑽頭」。

設置動作模式變換鈕，使指針指向 ▮ 符號。

HR2810T、HR2811FT 型

使用屬於標準設備的快換式鑽機夾盤。

安裝時請參閱前頁的「更換 SDS-plus 的快換式夾盤」。

握住擋圈，逆時針轉動套筒打開夾盤爪。盡量將鑽頭放入夾盤最裡側。緊緊握住擋圈，順時針旋轉套筒以緊固夾盤。在卸下鑽頭時，握住擋圈後逆時針旋轉套筒。

將動作模式變換鈕設置在 ▮ 符號一側。


金屬鑽孔可達 13 毫米，木材鑽孔可達 32 毫米。

△ 注意：

- 工具安裝快換式鑽機夾盤後請切勿使用「旋轉並衝擊」的模式。否則快換式鑽機夾盤可能受損。同樣，反轉工具時鑽機夾盤會脫落。
- 過分用力按壓工具並不會提高鑽孔效率。事實上，過大的壓力只會損壞鑽頭、降低鑽頭性能並縮短工具的使用壽命。
- 鑽穿時工具／鑽頭會受到極大的突然扭力。鑽頭開始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緊裝置固定小型工件。

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：

- 採用金剛石空心鑽進行鑽孔操作時，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：

- 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。

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。

- SDS-Plus 硬質合金鑽頭
- 尖鑽頭
- 空心鑽
- 冷鑿
- 金剛石空心鑽

- 鏟銹鑿
- 開槽鑿
- 鑽機夾盤組件
- 鑽機夾盤 S13
- 夾盤適配器
- 夾盤鍵 S13
- 鑽頭油
- 側把手
- 深度規
- 吹氣球
- 防塵罩
- 吸塵附件
- 護目鏡
- 塑料攜帶箱
- 無鍵鑽機夾盤

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