



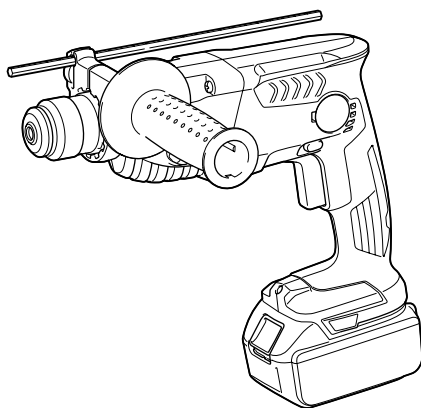
牧田®

使用說明書

電錘 (充電式電錘)

DHR164 型

DHR165 型



015178

規格

型號		DHR164		DHR165	
最大鑽孔直徑	混凝土	16 毫米			
	鋼材	13 毫米			
	木材	24 毫米			
回轉數		0 - 1,600 rpm			
每分鐘錘擊數		0 - 5,300 /min			
全長		297 毫米			
額定電壓		D.C. 14.4 V		D.C. 18 V	
電池組		BL1415N	BL1430/BL1440/ BL1450	BL1815N/BL1820/ BL1820B	BL1830/BL1840/ BL1840B/BL1850/ BL1850B
淨重		2.2 公斤	2.4 公斤	2.2 公斤	2.5 公斤

- 生產者保留變更規格不另行通知之權利。
- 規格和電池組可能因銷往國家之不同而異。
- 重量（帶電池組）符合 EPTA-Procedure 01/2003

符號

END004-6

以下顯示本工具使用的符號。

在使用工具之前請務必理解其含義。



- 閱讀使用說明書。



- 僅限於歐盟國家
請勿將電氣設備或電池組與
家庭普通廢棄物一同丟棄！
請務必遵守歐洲關於廢棄電
子電氣設備、電池和蓄電池
以及廢棄電池和蓄電池的指
令並根據法律法規執行。達
到使用壽命的電氣設備和電
池組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。

電動工具一般安全警告

GEA006-2

⚠ 警告：
請通讀所有的安全警告和所有的說明事項。若不遵循警告和說明事項，可能導致觸電、起火和/或嚴重的人身傷害。

請保留所有的警告和說明事項，以備日後參考。

警告中所說的“電動工具”指用電源（接電源線）或電池（充電式）驅動的電動工具。

工作區域安全事項

1. 保持工作區域清潔，照明情況良好。混亂或黑暗的工作區域容易招致意外情況發生。

2. 請勿在易爆環境，如有可燃性液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花可能會引燃粉塵或氣體。
3. 操作電動工具時請讓兒童和旁觀者遠離。操作時的分心會使您無法正常控制工具。

電氣安全事項

4. 電動工具的插頭必須與插座相匹配。切勿以任何方式對插頭進行改裝。請勿將任何適配器插頭用於接地的電動工具。未經改裝的插頭和相匹配的插座可降低觸電的危險。
5. 請避免與接地的表面如管子、散熱器、爐灶以及冰箱等進行身體接觸。如果您的身體接地，將會增加觸電的危險。
6. 請勿將電動工具暴露在雨水或潮濕的環境中。水進入電動工具將增加觸電的危險。
7. 請勿不當使用導線。不可拖著導線移行工具或拉導線拔出插頭。避免使導線受熱、沾染油脂，碰到尖銳的邊緣或移動的部件。破損或纏繞的導線會增加觸電的危險。
8. 在室外操作電動工具時，請使用戶外專用的延長線。使用戶外專用的導線可降低觸電的危險。
9. 如果必須要在潮濕的場所操作電動工具時，請使用帶漏電斷路器（GFCI）保護功能的電源。使用漏電斷路器可降低觸電的危險。

人身安全注意事項

10. 操作電動工具時請保持警惕，注意您的操作，並運用常識。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的人身傷害。
11. 請使用個人勞防用品。請務必佩戴眼罩。正確使用防塵面罩、防滑安全鞋、硬質帽子或耳罩等勞防用品可減少人身傷害的危險。
12. 防止意外起動。在連接至電源和／或電池組，拿起或搬運工具之前，請確保開關處於關閉位置。搬運工具時手指放在開關上或者在開關打開的情況下給工具通電會招致意外情況發生。
13. 在起動工具之前請取下所有的調節鑰匙或扳手。如果工具上旋轉部件上留有扳手或調節鑰匙，則可能會導致人身傷害。

14. 操作時手不要伸得太長。操作時請雙腳站穩，隨時保持平衡。這樣可在意外情況下較好地控制工具。
15. 注意衣裝。請勿穿戴寬鬆的衣服或佩帶首飾。勿使您的頭髮、衣服和手套靠近運動部件。寬鬆的衣服、首飾或長頭髮會被捲入運動部件中。
16. 如果提供了與除塵和集塵設備連接用的裝置，請確保將其正確連接和使用。使用集塵設備可減少與粉塵有關的意外事件。

用電源驅動的電動工具的使用和保養

17. 不要濫用電動工具。根據用途使用正確的電動工具。使用工具時不可超出其設計額定值，這樣才能更好、更安全地完成作業。
18. 如果工具的開關無法使工具開啓和關閉，則請勿使用該工具。無法通過開關控制的電動工具非常危險，必須進行維修。
19. 在進行任何調節、更換附件或存放電動工具之前，請將插頭從電源上拔下，並且／或將電池組從工具上取下。這些安全防衛措施可降低工具意外起動的危險。
20. 將閒置的電動工具存放於兒童無法觸及之處，並且不得讓任何不熟悉工具或這些說明事項的人員操作工具。電動工具在未經訓練的用戶手中是危險的。
21. 保養電動工具。檢查運動部件是否有偏差或粘連、部件是否破損以及其它可能會影響工具運行的情況。如果部件有損壞，請在使用之前將工具送去維修。許多意外是由於電動工具的保養不良引起的。
22. 保持切割工具的鋒利和清潔。保養良好，具有鋒利切邊的切割工具不易粘連，並且易於控制。
23. 按照這些說明事項，根據作業條件和作業特點來使用電動工具、附件和起子頭。將電動工具用於除了這些設計用途以外的操作時將導致意外情況發生。

用電池驅動的電動工具的使用和保養

24. 請僅使用製造商指定的充電器進行充電。將適用於某一種類型電池組的充電器用於其它類型的電池組時，可能會導致起火。
25. 電動工具僅可使用專門指定的電池組。使用其它類型的電池組可能會導致人身傷害或起火。

26. 不使用電池組時，請將其遠離紙夾、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其它小金屬物體放置。這些物體會形成從一端到另一端的連接。使電池端子短路，可能會引起燃燒或起火。
27. 使用過度時，電池中可能溢出液體。請避免接觸。如果意外接觸到電池漏液，請用水沖洗。如果液體接觸到眼睛，請就醫。電池漏液可能會導致過敏發炎或灼傷。

維修

28. 請將您的電動工具交由有資格的专业維修人員處理，僅可使用與原部件相同的更換部件。這樣可確保工具的安全性。
29. 根據以下說明進行潤滑和更換附件。
30. 保持手柄乾燥、清潔，沒有油污和潤滑脂。

充電式電錘安全警告

GEB046-2

1. 佩帶耳罩。未佩帶耳罩而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。工具的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，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份可能也會「帶電」，並使操作員觸電。
4. 佩帶安全帽（安全頭盔）、護目鏡和/或防護面具。普通的眼鏡或太陽眼鏡不屬於護目鏡。另外還大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. 常規操作下，工具設計為產生振動。因此螺絲很容易鬆動，從而出現故障或引發事故。操作前，請仔細檢查螺絲的緊密度。
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。這將使潤滑油充分潤滑。如不進行預熱，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. 請勿在無人照看的情況下使工具運轉。僅可採用手持方式操作該工具。
12. 當操作工具時，請勿使用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。

電池組的重要安全注意事項

ENC007-9

1. 在使用電池組之前，請仔細通讀所有的說明以及（1）電池充電器，（2）電池，以及（3）使用電池的產品上的警告標記。
2. 請勿拆解電池組。
3. 如果機器運行時間變得過短，請立即停止使用。否則可能會導致過熱、起火甚至爆炸。
4. 如果電解液進入您的眼睛，請用清水將其沖洗乾淨並立即就醫。否則可能會導致視力受損。
5. 請勿使電池組短路：
 - (1) 請勿使任何導電材料碰到端子。
 - (2) 避免將電池組與其他金屬物品如釘子、硬幣等放置在同一容器內。
 - (3) 請勿將電池組置於水中或使其淋雨。電池短路將產生大的電流，導致過熱，並可能導致起火甚至擊穿。

- 請勿將工具和電池組置於溫度可能達到或超過 50 °C (122 °F) 的場所。
- 即使電池組已經嚴重損壞或完全磨損，也請勿焚燒電池組。電池組會在火中爆炸。
- 請小心，勿撞擊電池或使其掉落。
- 請勿使用損壞的電池。
- 關於如何處理廢棄的電池，請遵循當地法規。

請保留此說明書。

保持電池最大使用壽命的提示

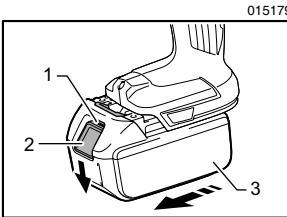
- 在電池組電量完全耗盡前及時充電。
發現工具電量低時，請停止工具操作，並給電池組充電。
- 請勿對已充滿電的電池組重新充電。
過度充電將縮短電池的使用壽命。
- 請在 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) 的室溫條件下給電池組充電。
請在灼熱的電池組冷卻後再充電。
- 長時間不使用本工具（六個月以上）時，請給電池組充電。

功能描述

△ 注意：

- 調節或檢查工具功能之前，請務必關閉工具的電源並取出電池組。

電池組的安裝或拆卸



- 紅色指示燈
- 按鈕
- 電池組

△ 注意：

- 安裝或拆卸電池組之前，請務必關閉工具電源。

- 安裝或拆卸電池組時請握緊工具和電池組。否則它們可能從您的手中滑落，導致工具和電池組受損，甚至造成人身傷害。

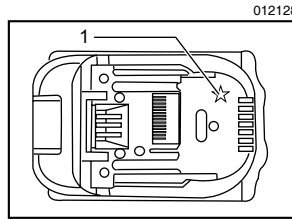
拆卸電池組時，按下電池組前側的按鈕，同時將電池組從工具中抽出。

安裝電池組時，要將電池組上的舌簧與外罩上的凹槽對齊，然後推滑到位。將其完全插入到位，直到電池組被鎖定並發出卡嗒聲為止。如果插入後仍能看到按鈕上側的紅色指示燈，則說明電池組未完全鎖緊。

△ 注意：

- 務必完全裝入電池組，直至看不見紅色指示燈。否則它可能會意外從工具中脫落，從而造成自身或他人受傷。
- 請勿強行安裝電池組。如果電池組難以插入，可能是插入方法不當。

電池保護系統（帶星形標誌的鋰離子電池）



1. 星形標誌

帶星形標誌的鋰離子電池配有保護系統。該系統可自動切斷工具電源以延長電池壽命。

作業時，如果工具和/或電池處於以下情況時工具將會自動停止運轉：

- 過載：

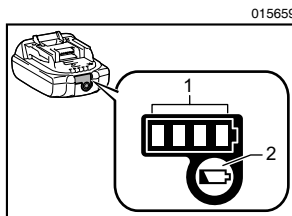
以導致異常高電流的方式操作工具。在這種情況下，鬆開工具上的扳機開關並停止導致工具過載的應用操作。然後，再次扣動扳機開關即可重新啓動。

如果無法啓動工具，則說明電池過熱。在這種情況下，請待電池冷卻後再扣動扳機開關。

- 電池電壓低：
剩餘電池電量過低且工具不運行。在這種情況下，請取下電池並予以充電。

顯示電池的剩餘電量

(僅限型號末尾帶「B」的電池組)



1. 指示燈
2. 查看按鈕

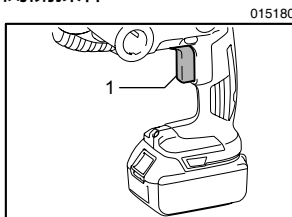
按下電池組上的查看按鈕可顯示電池的剩餘電量。指示燈點亮數秒。

指示燈			剩餘電量
點亮	熄滅	閃爍	
■	□	◻	75% 至 100%
■ ■ ■ ■			
■	□	□	50% 至 75%
■ ■ ■ □			
■	□	□	25% 至 50%
■ ■ □ □			
■	□	□	0% 至 25%
■ □ □ □			
◻	◻	◻	給電池充電。
◻	◻	◻	電池可能出現故障。
◻	◻	◻	

註：

- 在不同的使用條件及環境溫度下，指示燈所示電量可能與實際情況略有不同。

開關操作



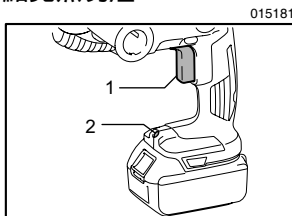
1. 開關扳機

△ 注意：

- 在將電池組插入工具之前，請務必檢查開關扳機是否能扣動自如，鬆開時能否退回至「OFF」（關閉）位置。

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。

點亮照明燈



1. 開關扳機
2. 照明燈

△ 注意：

- 請勿直視燈光或光源。

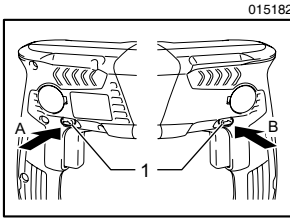
扣動開關扳機點亮照明燈。在扣動開關扳機期間此燈保持亮起。

釋放開關扳機 10 - 15 秒後，燈自動熄滅。

註：

- 請使用乾布擦拭燈頭灰。注意不要刮花燈頭，否則會降低亮度。
- 請勿使用稀釋劑或汽油清潔照明燈。此類溶劑可能會損壞照明燈。

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。

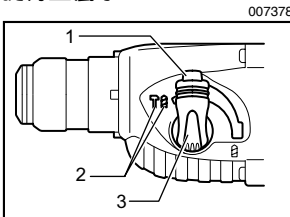
反轉開關桿處於空檔位置時，開關扳機無法扣動。

△ 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。
- 不使用工具時，請務必將反轉開關桿置於空檔位置。

選擇動作模式

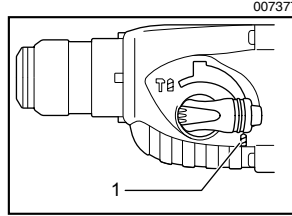
旋轉並衝擊




1. 鎖定按鈕
2. 旋轉並衝擊
3. 動作模式變換鈕

對混凝土、石料等進行鑽孔時，按鎖定鈕，將動作模式變換鈕轉至  符號。此時需使用碳化鎢鑽頭。

僅旋轉



1. 僅旋轉

對木料、金屬或塑料等進行鑽孔時，按鎖定鈕，將動作模式變換鈕轉至  符號。此時需使用麻花鑽頭或木工鑽頭。

△ 注意：

- 不可在工具運轉時旋轉動作模式變換鈕。否則會損壞工具。
- 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一種動作模式的位置上。

扭力限制器

達到一定扭力水平時，扭力限制器便開始動作。電機將脫離輸出軸。這時鑽頭會停止轉動。

△ 注意：

- 一旦扭力限制器動作，請立即關閉工具電源開關。這有助於防止工具過早磨損。
- 孔鋸不得與本工具同時使用。它們容易在孔內被夾住或鎖住，導致扭力限制器起動過於頻繁。

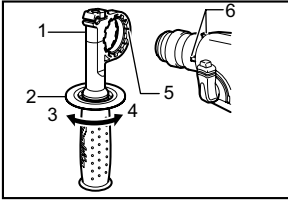
裝配

△ 注意：

- 對工具進行任何裝配操作前，請務必關閉工具電源，並取出電池組。

側把手（輔助手柄）

007370



1. 把手基座
2. 側把手
3. 擰鬆
4. 擰緊
5. 齒
6. 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的凸起之間。然後順時針旋緊把手至適當位置。把手可以 360° 旋轉到任何一面，因此可以固定在任何位置。

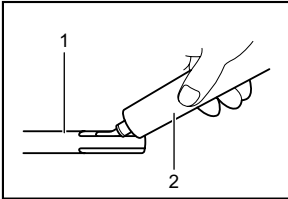
鑽頭油

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

安裝鑽頭前請清潔鑽頭柄並塗抹鑽頭油。

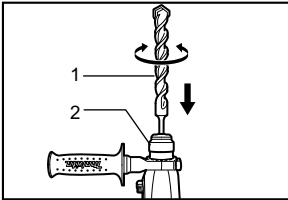
001296



1. 鑽頭柄
2. 鑽頭油

將鑽頭插入工具。轉動鑽頭，然後將其推入，直至嚙合。

007372



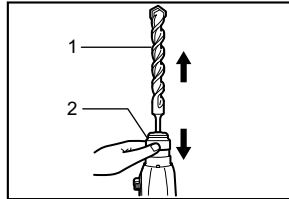
1. 鑽頭
2. 卡盤殼

如無法推入鑽頭，需將其卸下。向下拉動卡盤殼若干次。然後再插入鑽頭。轉動鑽頭，然後將其推入，直至嚙合。

安裝之後，請務必試著拉動鑽頭，確認鑽頭已經固定到位。

卸下鑽頭時向下拉動卡盤殼直至拔出鑽頭。

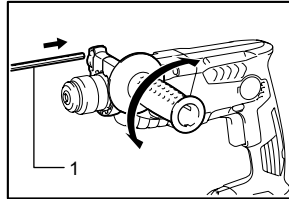
007373



1. 鑽頭
2. 卡盤殼

深度規

015183



1. 深度規

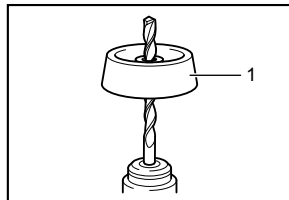
深度規是一種使用方便，可確保鑽孔深度統一的工具。鬆開側把手然後把深度測量標尺插入到側把手的孔裡去。將深度規調節到需要的長度，並將側把手旋緊。

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（選購附件）

001300



1. 防塵罩

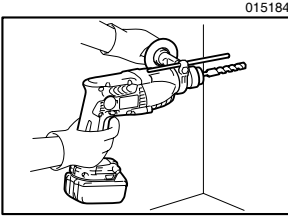
進行過頂鑽孔操作時，請使用防塵罩防止塵土落在工具和操作者身上。按圖示方式將防塵罩


固定在鑽頭上。與防塵罩相配的鑽頭尺寸見下表：

006406	
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

衝擊鑽孔操作



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。

△ 注意：

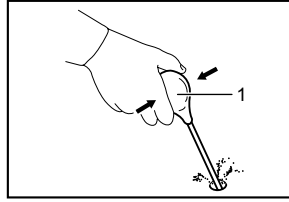
- 鑽穿時若鑽孔被碎片或粉屑堵塞或衝擊到混凝土中的鋼筋，工具／鑽頭會受到極大的突然扭力。操作期間，請務必同時抓牢側把手（輔助手柄）和開關手柄，緊緊握住工具。否則可能造成工具失控和嚴重傷害。

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。

吹氣球（選購附件）

002449

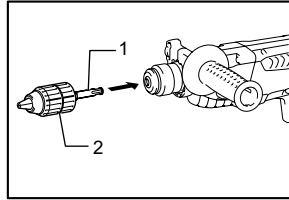


1. 吹氣球

鑽孔後用吹氣球清除孔眼中的塵土。

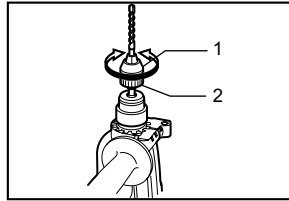
在木材或金屬上鑽孔

015185




1. 卡盤適配器
2. 無鍵鑽機卡盤

007048



1. 套筒
2. 擋圈

使用選購的鑽機卡盤組件。安裝時請參閱前頁的「安裝或拆卸鑽頭」。

設置動作模式變換按鈕，使指針指向  符號。

△ 注意：

- 當有鑽機夾盤組件安裝在本工具上時，切勿使用「旋轉並衝擊」。鑽機夾盤組件可能會受損。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。

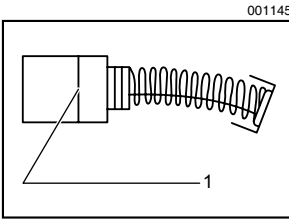
- 鑽頭被卡住時，只需將反轉開關置於反向旋轉位置，向回倒，就可取出。但如果不緊緊握住工具，工具可能突然退出。
- 請務必用虎鉗或類似夾具固定小型工件。

保養

△ 注意：

- 檢查或保養工具之前，請務必關閉工具電源並取出電池組。
- 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

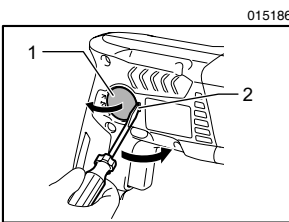


1. 界限磨耗線

定期拆下碳刷進行檢查。

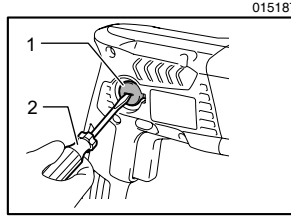
在碳刷磨損到界限磨耗線時進行更換。請保持碳刷清潔並使其在碳刷夾內能自由滑動。

兩個碳刷應同時替換。請僅使用相同的碳刷。



1. 碳刷夾蓋板
2. 凹槽部分

將一字頭螺絲起子插入工具的凹槽部分並向上撬以拆下碳刷夾蓋板。



1. 碳刷夾蓋
2. 螺絲起子

使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。

將碳刷夾蓋板重新安裝到工具上。

爲了保證產品的安全與可靠性，維修、任何其他保養或調節需由 Makita（牧田）授權的維修服務中心完成。務必使用 Makita（牧田）的替換部件。

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，可能導致人身傷害。僅可將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
- 鑽機卡盤組件
- 鑽機卡盤 S13
- 卡盤適配器
- 卡盤鍵 S13
- 鑽頭油
- 側把手
- 深度規
- 吹氣球
- 防塵罩
- 集塵器附件
- 護目鏡
- 塑料攜帶箱
- 無鍵鑽機卡盤
- Makita（牧田）原裝電池和充電器

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