



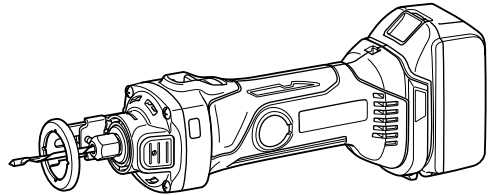
牧田®

使用說明書

充電式 開孔修邊機

DCO140 型

DCO180 型



014848

規格

型號	DCO140	DCO180
彈簧夾頭能力	3 毫米，6 毫米或 1/8"，1/4"	3 毫米，6 毫米或 1/8"，1/4"
額定速度 (n) / 回轉數 (n ₀)	30,000 min ⁻¹	30,000 min ⁻¹
全長	313 毫米	313 毫米
淨重	1.6 公斤	1.7 公斤
額定電壓	D.C. 14.4V	D.C. 18V

- 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

ENE012-1

該工具可用於切割石膏、木材、塑料和軟牆磚。

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。
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。

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。
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

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。
28. 請將您的電動工具交由有資格的專業維修人員處理，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。

充電式開孔修邊機使用安全警告

GEB123-1

1. 當進行作業時切割附件可能會接觸到隱藏的電線，請握住電動工具的絕緣抓握表面。切割附件接觸到「帶電」的電線時，電動工具上暴露的金屬部分可能也會「帶電」，並使操作者觸電。
2. 請使用螺絲鉗或其他可行的方式將工件夾緊並固定在穩定的平台上。手持工件或將工件抵在身側，可能會導致工件擺放不穩，使工具失去控制。
3. 佩帶護目鏡和防塵面罩。
4. 請對工作區域進行足夠的通風。
5. 操作之前，請仔細檢查鑽頭上是否有裂縫或損壞。應立即更換有裂縫或損壞的鑽頭。
6. 切割作業前請檢查確認已在工件下方留出合適的間隙，以免切割時鑽頭接觸到地板或工作台等表面堅硬的物體。
7. 請勿切割釘子和螺絲等金屬物品。操作之前請檢查工件上是否有釘子、螺絲和其他異物並將其清除。
8. 打開開關前，請確認鑽頭未與工件接觸。打開開關時，請務必使用雙手握住工具。電機轉矩會造成工具翻轉。
9. 在實際的工件上使用工具之前，請先讓工具空轉片刻。請注意，振動或搖擺可能表示鑽頭安裝不當。
10. 打開開關前，請確保鬆開軸鎖。
11. 請務必將導靴牢牢安裝到工具上，放置平整並牢牢抵住工件。
12. 請牢握本工具。
13. 請不要用手支撐或引導工件進行任何操作。
14. 手應遠離移動的部件。
15. 請勿將該工具用於鑽孔。
16. 運行中的工具不可離手放置。只可在手握工具的情況下操作工具。

17. 將鑽頭從工件上取下之前，請務必關閉工具電源並等待鑽頭完全停止。
18. 操作之後，請勿立刻觸摸鑽頭或工件，因為它們可能會非常燙而導致燙傷皮膚。
19. 請注意，需要使用適合工具速度並具有合適刀柄直徑的鑽頭。

請保留此說明書。

△ 警告：

請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（由於重複使用而獲得的經驗）而不嚴格遵循相關產品安全規則。使用不當或不遵循使用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

ENC007-8

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觸到端子。
 - (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。
6. 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。
7. 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。
8. 請小心，勿撞擊電池或使其掉落。
9. 請勿使用損壞的電池。
10. 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

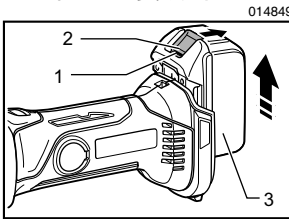
1. 在電池組電量完全耗盡前及時充電。
發現工具電量低時，請停止工具操作，並給電池組充電。
2. 請勿對已充滿電的電池組重新充電。
過度充電將縮短電池的使用壽命。
3. 請在 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) 的室溫條件下給電池組充電。
請在灼熱的電池組冷卻後再充電。
4. 如果您不需要長時間使用工具，請每六個月對電池組充電一次。

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



1. 紅色指示燈
2. 按鈕
3. 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。如果電池組難以安裝，可能是插入方法不當。

電池保護系統

本工具配備有電池保護系統。

該系統可自動切斷電機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，請關閉工具並停止導致工具過載的應用操作。然後開啓工具重新啓動。

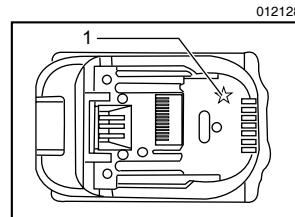
如果無法啓動工具，則說明電池過熱。在這種情況下，請待電池冷卻後再開啓工具。

- 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。

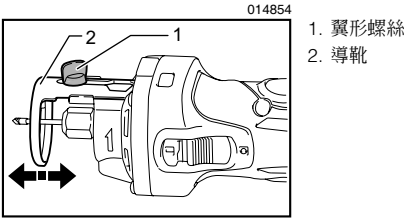
註：

過熱保護僅通過帶星形標誌的電池組工作。



1. 星形標誌

調節切割深度

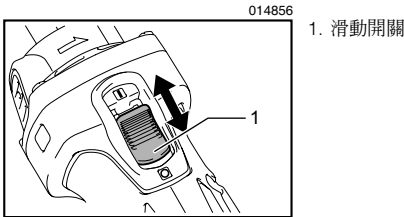


要調節導靴，請先擰鬆翼形螺絲。將導靴滑動至所需位置後擰緊翼形螺絲。切割作業前請檢查確認已在工件下方留出合適的間隙，以免切割時鑽頭接觸到地板或工作台等表面堅硬的物體。

開關操作

△ 注意：

- 在將電池組插入工具之前，請務必檢查滑動開關是否能扣動自如，按下滑動開關後部時能否退回至「OFF」（關閉）位置。



要啟動工具時，將滑動開關滑到「I (ON)」(開啓) 位置。要連續運轉，則按滑動開關的前面將其鎖定。

要停止工具時，按下滑動開關的後面，然後將開關滑到「O (OFF)」(關閉) 位置。

防止意外重啓功能

即使在電池組插入工具中，且滑動開關位於「I (ON)」(開啓) 位置時，工具也不啓動。

要啓動工具時，請先將滑動開關滑到「O (OFF)」(關閉) 位置，然後再將其滑到「I (ON)」(開啓) 位置。

裝配

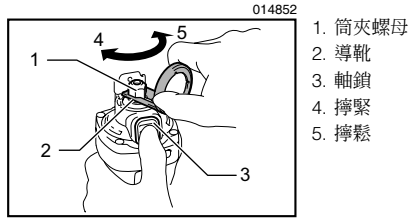
△ 注意：

- 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。

安裝或拆卸鑽頭

△ 注意：

- 請勿在未插入鑽頭的情況下擰緊筒夾螺母，否則可能會損壞錐形筒夾。



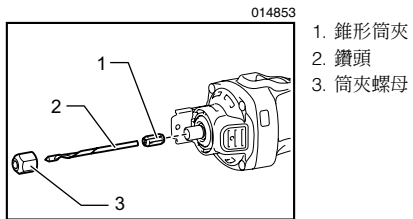
安裝或拆卸鑽頭時，按下軸鎖，防止心軸旋轉。安裝鑽頭時，請將其放入錐形筒夾並盡可能深的插入，然後用導靴作扳手牢牢緊固筒夾螺母。

要拆卸鑽頭，請以與安裝相反的步驟操作。

更換錐形筒夾（規格因國家而異）

△ 注意：

- 根據您使用的鑽頭選擇合適尺寸的錐形底座。
- 請勿在未插入鑽頭的情況下擰緊筒夾螺母，否則可能會損壞錐形筒夾。



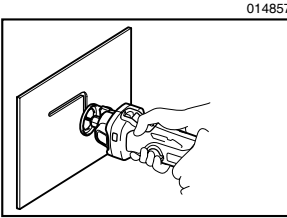
要更換錐形筒夾，請擰鬆筒夾螺母並將其移除。拆卸已安裝的錐形筒夾，然後安裝所需錐形筒夾。重新安裝筒夾螺母。

操作

△ 注意：

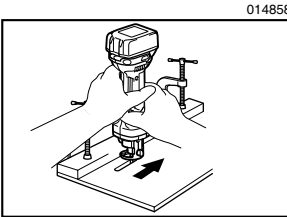
- 避免彎曲或扭曲鑽頭。可能會折斷。
- 開啓工具前，請確保鑽頭和筒夾螺母已經牢牢緊固。

牢牢握住工具，使鑽頭朝向沒有任何物體表面的安全方向。啟動工具後應等待其達到全速運轉時再進行操作。



在石膏板中使用石膏板導板鑽頭時，需小心地將鑽頭筆直插入直至導靴基座完全與材料接觸。

將工具沿順時針方向緩慢移動並對其持續施力進行切割。



需進行直線切割時，可將一個直導板牢固地夾緊在材料上作為導板使用。按照箭頭方向移動工具，使導靴基座與導板一側保持齊平。

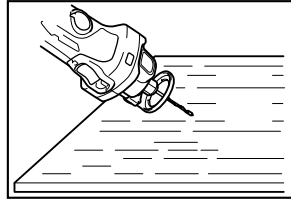
完成切割後關閉工具並等待鑽頭完全停止旋轉，然後將其小心地從材料中取出來。

註：

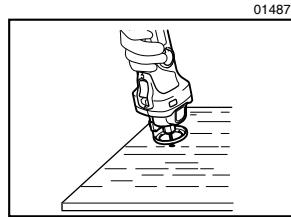
- 使用該工具時，旋轉動作會使工具產生拉力。對工具施加的壓力越小，工具產生的拉力越小而切割精度越高。施壓過度或切割過快會導致鑽頭變鈍或過早損壞。
- 切割插座箱周邊石膏板時，沿逆時針方向切割較易切割。

- 該工具配備的標準鑽頭僅可用於切割石膏板。請勿使用標準石膏板導板鑽頭切割石膏板以外的材料。

使用多功能鑽頭（選購附件）



使用多功能鑽頭切割材料時，握住工具，使導靴基座的邊與材料呈大約 45 度角。

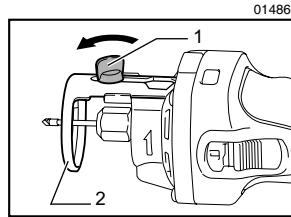


小心地將工具扶至筆直位置，使導靴基座與材料完全接觸。

圓形導板（選購附件）

圓形切割直徑：10 厘米 - 34 厘米

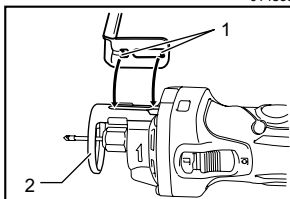
安裝圓形導板



1. 翼形螺絲
2. 導靴

鬆開固定導靴的翼形螺絲。

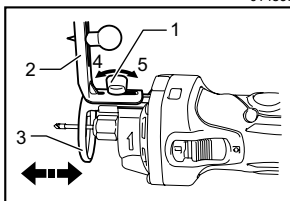
014866



1. 突起部
2. 導靴

將圓形導板中的突起部與導靴中的凹槽對齊，然後使用翼形螺絲緊固導靴和圓形導板。

014867

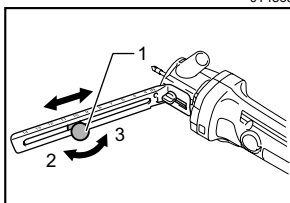


1. 翼形螺絲
2. 圓形導板
3. 導靴
4. 擰鬆
5. 擰緊

要調整切割深度，請先擰鬆翼形螺絲然後使用圓形導板滑動導靴。調整結束後，牢牢擰緊翼形螺絲。

使用圓形導板

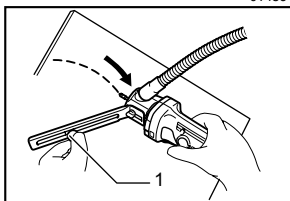
014863



1. 旋鈕
2. 擰緊
3. 擰鬆

擰鬆旋鈕，根據要切割的圓的尺寸調整其位置。（要切割的孔的直徑作為一般導線表示在圓形導板一側）完成調整後，牢牢擰緊旋鈕。

014864



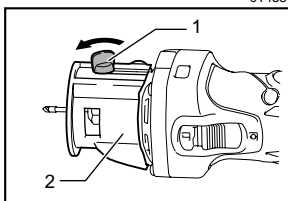
1. 旋鈕

將旋鈕的末端安裝至要切割的圓的中心，然後按順時針方向進行切割。

集塵器蓋（選購附件）

若要執行清潔操作，請使用集塵器蓋並將工具連接至 Makita（牧田）集塵器或吸塵器。

014851

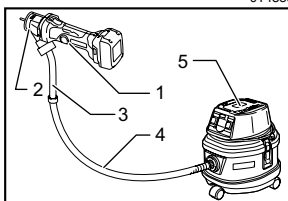


1. 翼形螺絲
2. 集塵器蓋

旋鬆翼形螺絲，卸下導靴。安裝集塵器蓋並使用翼形螺絲將其牢牢緊固。

圓形導板（選購附件）可安裝至集塵器蓋。

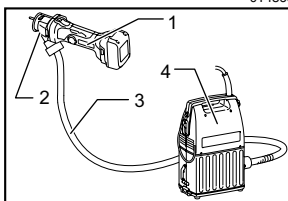
014859



1. 工具
2. 集塵器蓋
3. 28 號軟管
4. 吸塵器軟管
5. 吸塵器

將吸塵器 / 集塵器的軟管連接至集塵器蓋。當連接至 Makita（牧田）吸塵器時，需要使用內徑為 28 毫米的選購軟管。

014860



1. 工具
2. 集塵器蓋
3. 28 號軟管
4. 集塵器

當連接至 Makita（牧田）集塵器時，將集成器的軟管直接連接至集塵口。

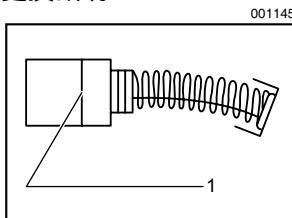
保養

△ 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

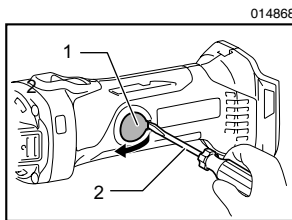


1. 界限磨耗線

定期拆下碳刷進行檢查。

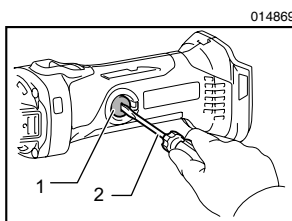
在碳刷磨損到界限磨耗線時進行更換。請保持碳刷清潔並使其在碳刷夾內能自由滑動。

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. 螺絲起子

將一字頭螺絲起子的頂端插入工具上的凹槽中，然後通過提起碳刷夾蓋板將其拆下。



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。

為了保證產品的安全與可靠性，維修、任何其他的保養或調節需由 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。

- 石膏板導板鑽頭
- 多功能鑽頭
- 錐形筒夾
- 扳手
- 圓形導板
- 集塵器蓋
- 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