



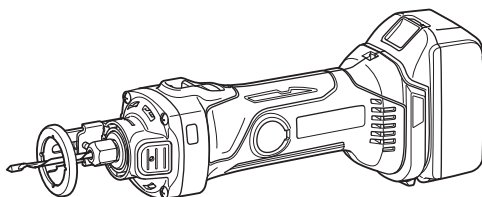
牧田®

使用說明書

充電式開孔修邊機

DCO140

DCO180



使用前請閱讀。

規格

型號	DCO140	DCO180
夾套卡盤能力	3 mm、6 mm 或 1/8 "、 1/4 "	3 mm、6 mm 或 1/8 "、 1/4 "
額定速度 (n) / 無負載轉速 (n ₀)	30,000 min ⁻¹ (rpm)	30,000 min ⁻¹ (rpm)
全長	313 mm	313 mm
淨重	1.6 kg	1.7 kg
額定電壓	D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

- 若規格因持續研發改良而有所變更，恕不另行通知。
- 規格和電池組可能因銷往國家之不同而異。
- 重量（含電池組）符合 EPTA-Procedure 01/2003

符號

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。



僅限歐盟國家
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器設備和關於電池與蓄電池、以及廢電池與廢蓄電池的指令，並根據當地國家法律執行。達到使用壽命的電氣設備與電池組，必須分類回收至符合環境保護規定的再循環機構。

預定用途

本工具用於切割石膏、木材、塑料及軟牆磚塊。

噪音

典型 A 加權噪音級別（根據 EN60745 測定）：

聲壓位準 (L_{pA}) : 77 dB (A)

不確定度 (K) : 3 dB (A)

工作時的噪音級別可能會超過 80 dB (A)。

請配戴護耳罩

振動

振動總值（三軸矢量和）（根據 EN60745 測定）：

工作模式：無負載運轉

振動值 (a_n) : 2.5 m/s² 以下

不確定度 (K) : 1.5 m/s²

注：聲明的振動值係根據標準測試方法測定，可用於相互比較工具。

注：聲明的振動值可用於工具性能的評估。

警告： 實際使用電動工具時的振動值可能因使用方法而不同於聲明的振動值。

警告： 請務必基於預測的實際使用條件（考慮操作周期的所有方面，如工具關閉時間、怠速運行時間和啟動時間）採取安全措施保護操作人員。

僅用於歐洲國家

EC 符合性聲明

Makita（牧田）宣布以下機器：

機器名稱：

充電式開孔修邊機

型號／類型：DCO140, DCO180

符合以下歐盟指令：

2006/42/EC

其生產環節遵循以下標準或標準化文件：

EN60745

符合 2006/42/EC 的技術文件可透過以下途徑獲取：

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

27.9.2013

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

一般電動工具安全警告

⚠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。

在該警告中的「電動工具」是指電網電源供電（接電源線）的電動工具或電池驅動（充電式）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。操作時分心會使您無法正常控制機器。

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。須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. 請勿不當使用電線。不可使用電線搬動或拉動工具，或拉扯電線以拔出插頭。還須避免使電線觸及高熱物體、油脂、尖銳邊緣或運動部件。受損或纏繞的電線會增加觸電危險。
8. 當在戶外使用電動工具時，一定要採用戶外專用的延長線。採用戶外專用的延長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，請使用接地錯誤電路斷流器（GFCI）保護電源。使用GFCI保護電源能減少觸電的危險。

人身安全

10. 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。
11. 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。

12. 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。
13. 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。
14. 操作時手不要伸得太長。使用時請雙腳站穩，時刻保持平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
15. 注意衣裝。不要穿寬鬆衣服或佩帶飾品。勿使頭髮、衣服和手套靠近運動部件。寬鬆衣服、配飾或長髮易捲入運動部件。
16. 若有提供與集塵設備連接用的裝置，請確實接受並善用這些裝置。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

17. 使用電動工具時請勿用蠻力。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，會使工作更有效、更安全。
18. 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。無法使用開關控制的電動工具是危險的、且必須進行修理。
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。此類防護性安全措施可減少電動工具突然起動的危險。
20. 將閒置的電動工具存放在小孩無法取得之處，並切勿讓不熟悉電動工具、或對這些說明不瞭解的人員操作電動工具。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。檢查運動部件的安裝誤差或卡滯情形、零件損壞，和影響電動工具運轉的其他情況。如有損壞，電動工具必須在使用之前修理好。許多事故由保養不良的電動工具所引發。
22. 保持切割工具的鋒利和清潔。保養良好、具鋒利切削刃的刀具，不易被卡住且容易控制。
23. 按照使用說明書，根據作業條件和作業特點使用電動工具、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。

電池驅動工具的使用和注意事項

24. 僅使用製造商指定的充電器進行充電。使用適用於某一類型電池組的充電器給其他電池組充電，可能會引起火災。

25. 僅使用專門設計的電池組給電動工具供電。使用任何其他電池組可能會造成人員受傷及火災。
26. 不使用電池組時，請將其遠離紙夾、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小型金屬物體放置。這些物體可能會使電池端子短路。短接電池端子可能會引起灼傷或起火。
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。
28. 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。
29. 請遵循本說明書指示進行潤滑及配件更換。
30. 把手務必保持乾燥清潔，無沾附油脂。
31. 執行任何操作時，請勿用手支撐或引導工件。
32. 勿將手靠近運動部件。
33. 請勿將本工具用於鑽孔。
34. 請勿放任工具自行運轉。僅可採用手持方式操作工具。
35. 從工件上取下鑽頭前，請務必關閉電源並等待鑽頭完全停止。
36. 操作後，請勿立即觸碰起子頭或工件，這些部位溫度非常高，可能會導致皮膚燙傷。
37. 請注意務必使用鑽頭柄直徑正確且適合工具速度的刀片。

維修

28. 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。
29. 請遵循本說明書指示進行潤滑及配件更換。
30. 把手務必保持乾燥清潔，無沾附油脂。

充電式開孔修邊機安全警告

1. 若進行切割附件可能會接觸到隱埋式線路的作業，請握住電動工具的絕緣抓握表面。切割配件接觸到「帶電」導線時，電動工具上暴露的金屬部分可能也會「帶電」並可能導致操作人員觸電。
2. 使用夾鉗或其他實用的方法將工件固定並支撐在穩定的平台上。用手握住工件或將工件抵在身側，可能會導致工件不穩，使工具失去控制。
3. 配戴護目鏡和防塵面罩。
4. 確保工作區域通風良好。
5. 操作前，請仔細檢查鑽頭上是否有裂縫或損傷。請立即更換有裂縫或受損的鑽頭。
6. 請在切割前檢查並確保工件下方保留合適的空隙，以免鑽頭衝擊到地板、工作台等硬質表面。
7. 請勿切割釘子、螺絲等金屬物體。操作之前，請檢查工件上是否有釘子、螺絲或其他異物，並將其清除。
8. 開啟開關前，請確保鑽頭未與工件接觸。開啟工具電源時，務必雙手緊握工具。馬達扭力可能導致工具轉動。
9. 在實際的工件上使用工具之前，請讓工具空轉片刻。請注意，振動或搖擺可能表示鑽頭安裝不良。
10. 打開開關前，請確保軸鎖被釋放。
11. 使用時務必確保軌座緊固於工具並保持平放，且牢牢抵住工件。
12. 緊握工具。

請妥善保存使用說明書。

警告：請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（因重複使用）而不嚴格遵循產品的安全規則。使用不當或未遵循本使用說明書中的安全規則，可能會導致嚴重的人員受傷。

重要安全須知

電池組

1. 使用電池組之前，請閱讀（1）電池充電器、（2）電池和（3）使用電池的產品上的所有指示說明和注意標識。
2. 請勿拆解電池組。
3. 如果工具運行時間極短，請立即停止使用。否則可能會導致過熱、起火甚至爆炸。
4. 如果電解液進入眼睛，請立即用清水沖洗並就醫。這種情況可能會導致失明。
5. 請勿短接電池組：
 - (1) 請勿用任何導電材料觸碰電池端子。
 - (2) 避免將電池組與釘子、硬幣等金屬物品存放在同一容器中。
 - (3) 請勿將電池組置於水中或使其淋雨。電池短路會產生較大的電流、導致過熱並可能引起起火甚至擊穿。
6. 請勿將工具和電池組存放於溫度可能達到或超過50° C (122° F) 的場所。
7. 請勿焚燒電池組，即使其已嚴重損壞或徹底磨損。電池組會在火中爆炸。
8. 小心勿跌落或撞擊電池。
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。

請妥善保存說明手冊。

保持電池最大使用壽命的提示

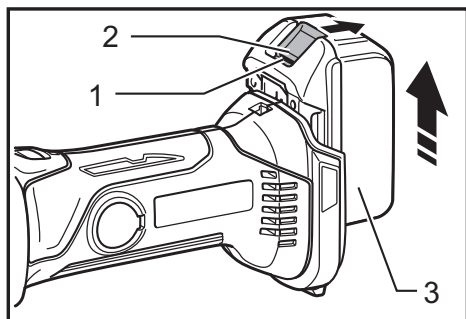
1. 須在電池組完全放電前，對其充電。
當發現工具動力不足時，一定要停止使用工具並對電池組進行充電。
2. 切勿對已充飽電的電池組再次充電。
過度充電會縮短電池的使用壽命。
3. 要在室溫為 10°C–40°C (50°F–104°F) 的條件下對電池組充電。請在充電前使處於發熱狀態的電池組冷卻。
4. 若您長時間不使用，請每六個月為電池組充一次電。

功能描述

⚠️ 小心：

- 調整或檢查工具功能之前，請務必關閉工具電源開關並取下電池組。

安裝或拆卸電池組



► 1. 紅色指示燈 2. 按鈕 3. 電池組

⚠️ 小心：

- 安裝或拆卸電池組前，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。未握緊工具和電池組可能會導致它們從您的手中滑落，因而損壞工具和電池組並造成人身傷害。

拆卸電池組時，請在滑動電池組前側按鈕的同時將其從工具中抽出。

安裝電池組時，將電池組舌片對準外殼上的槽溝並將其滑入定位。將其安裝到底，直到聽見喀嗒聲鎖入定位為止。如果您尚能看見按鈕上的紅色指示燈，則表示尚未完全鎖定。

⚠️ 小心：

- 務必將電池組完全插入，直至紅色指示燈不亮為止。否則其可能會意外從工具中脫落，從而造成自身或他人受傷。
- 請勿過度用力安裝電池組。如果電池組滑動不順暢，可能是安裝不當。

電池保護系統

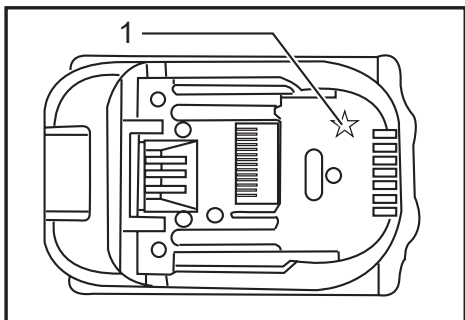
本工具設有電池保護系統。此系統可自動切斷馬達電源，以延長電池使用壽命。

若工具和／或電池在操作期間處於下列任一情況，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。
在此情況下，請關閉工具電源並停止會導致工具過載的操作方式。
之後再開啟工具電源，重新啟動工具。
如果工具未啟動，表示電池過熱。
在此情況下，請待電池冷卻後再開啟工具電源。

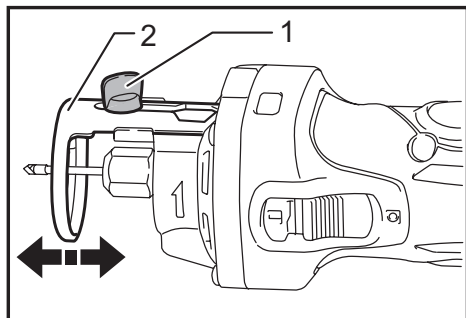
- 低電池電壓：
剩餘電池電量過低，工具將無法運作。此時，請取出電池並進行充電。

注：過熱保護僅適用於帶星形標誌的電池組。



► 1. 星形標誌

調整切割深度



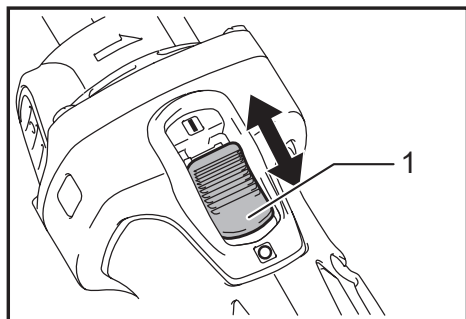
► 1. 指旋螺絲 2. 軌座

若要調整軌座，請鬆開指旋螺絲。將軌座滑動至所需位置後鎖緊指旋螺絲。請在切割前檢查並確保工件下方保留合適的空隙，以免衝擊到地板、工作台等硬質表面。

開關動作

⚠小心：

- 在將電池組裝入工具之前，請務必檢查滑動開關是否工作正常並在按下滑動開關的後部時回到「OFF」（關閉）位置。



► 1. 滑動開關

啟動工具時將滑動開關滑至「I（開啟）」位置。要連續操作時，請按滑動開關的前面以將其鎖定。要停止工具，請按滑動開關的後部，然後將其滑向「O（關閉）」位置。

防止意外重啟功能

即使在電池組裝入工具中，且滑動開關位於「I（ON）」（開啟）位置時，工具也不啟動。若要啟動工具，請先將滑動開關滑到「O（關閉）」位置，然後再將其滑到「I（開啟）」位置。

組裝

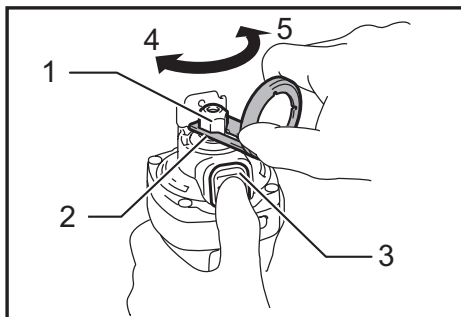
⚠小心：

- 調整或檢查工具功能之前，請務必關閉工具電源開關並取下電池組。

安裝或拆卸鑽頭

⚠小心：

- 請勿在沒有安裝鑽頭的情況下旋緊筒夾螺母，否則會損壞錐形底座。



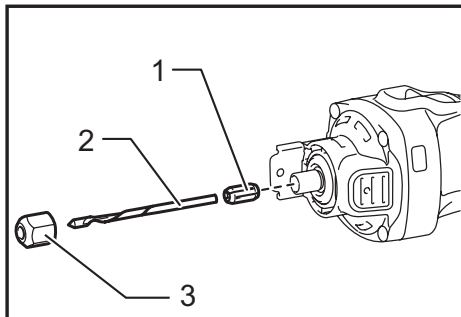
► 1. 筒夾螺母 2. 軌座 3. 軸鎖 4. 鎖緊 5. 鬆開

安裝或拆卸鑽頭時應按下軸鎖，以防機軸旋轉。若要安裝鑽頭，請將其盡可能裝入錐形底座，並將軌座當成扳手以鎖緊筒夾螺母。拆卸鑽頭時，按相反順序重複上述安裝步驟即可。

更換筒夾螺母（規格因國家而異）

⚠小心：

- 根據您預定使用的鑽頭選擇合適尺寸的錐形底座。
- 請勿在沒有安裝鑽頭的情況下旋緊筒夾螺母，否則會損壞錐形底座。



► 1. 錐形底座 2. 鑽頭 3. 筒夾螺母

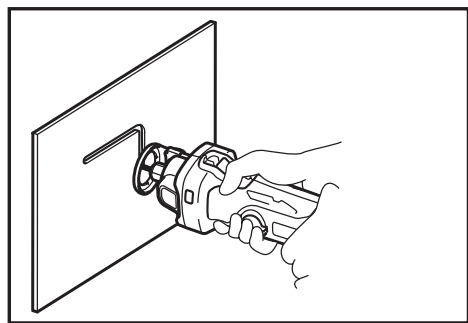
若要更換錐形底座，請鬆開筒夾螺母並將其拆下。拆下安裝的錐形底座，並更換為所需的錐形底座。裝回筒夾螺母。

操作

⚠小心：

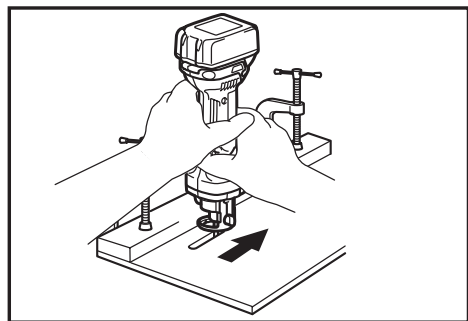
- 請避免用力彎曲或扭轉鑽頭。這可能導致發生斷裂。
- 開啟工具前，務必確實鎖緊鑽頭及筒夾螺母。

將鑽頭朝向不會接觸任何表面的安全方向，並緊握工具。啟動工具，等待工具達到全速。



使用石膏板導向鑽頭鑽入石膏板時，請小心地筆直插入鑽頭，直到軌座基座完全接觸材料為止。

保持固定壓力並以順時針方向緩緩移動工具，進行切割作業。



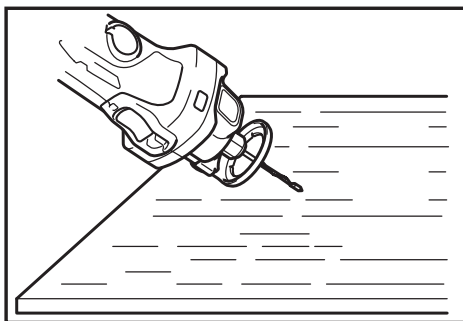
直線切割時，將直線板牢牢夾緊至材料，作為導板使用。依箭頭方向移動工具，並使軌座基座與導板側面保持齊平。

完成切割時，關閉工具電源並等待鑽頭停止轉動，然後小心地將其從材料上取下。

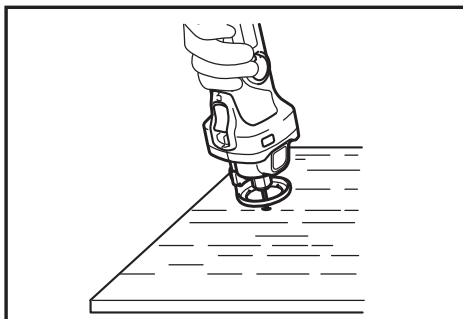
注：

- 使用本工具時，旋轉動作會導致工具出現扯動情況。減小對工具的施力可減輕扯動情況，並提供更精準的切割。過度施力或快速切割可能導致鑽頭變鈍或過早損壞。
- 切割插座接線盒周圍的石膏板時，以逆時針方向切割便於進行切割作業。
- 本工具隨附的標準鑽頭僅限用於切割石膏板。切割石膏板以外的材料時，請勿使用標準石膏板導向鑽頭。

使用多功能鑽頭（選購配件）



使用多功能鑽頭鑽入材料時，請緊握工具，使其與接觸材料的軌座基座邊緣保持大約45度的角度。

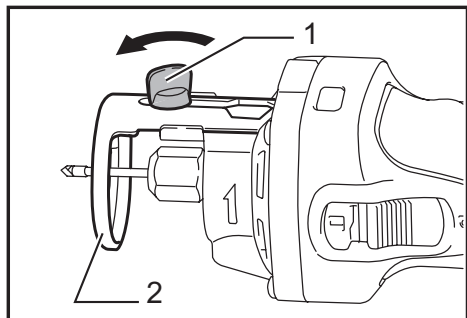


小心地將工具移到直線位置，使軌座基座完整接觸材料。

圓導件（選購配件）

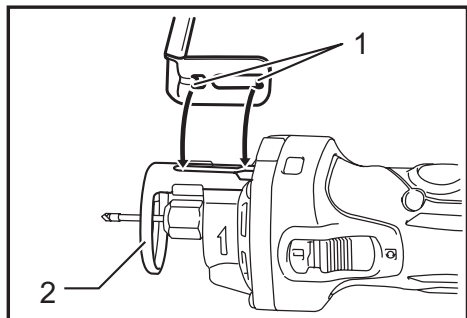
圓形切割直徑：10 cm - 34 cm

安裝圓導件



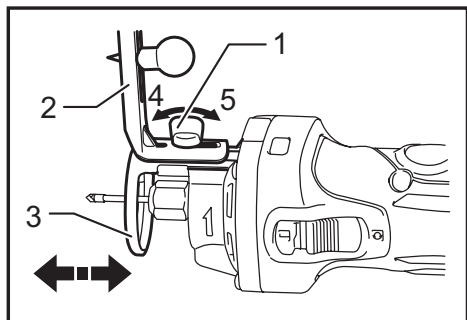
► 1. 指旋螺絲 2. 軌座

鬆開用於固定軌座的指旋螺絲。



► 1. 凸出部分 2. 軌座

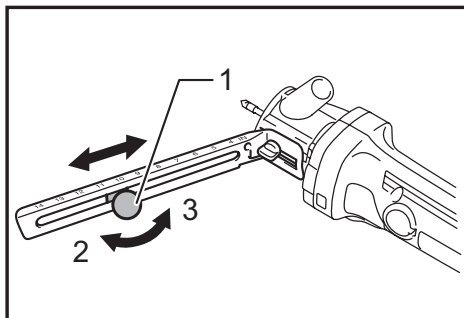
將圓導件的凸出部分對齊軌座的溝槽，並使用指旋螺絲固定軌座與圓導件。



► 1. 指旋螺絲 2. 圓導件 3. 軌座 4. 鬆開 5. 鎖緊

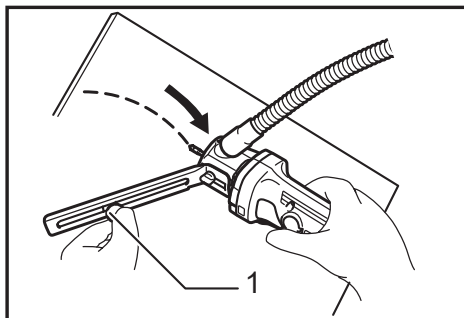
若要調整切割深度，請鬆開指旋螺絲並以圓導件滑動軌座。正確調整後，鎖緊指旋螺絲。

使用圓導件



► 1. 旋鈕 2. 鎖緊 3. 鬆開

鬆開旋鈕，並根據欲切割圓形的尺寸調整其位置。（圓導件側面所示的切割孔尺寸僅供參考。）完成調整後，鎖緊旋鈕。

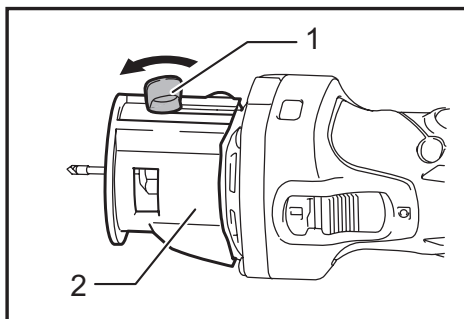


► 1. 旋鈕

將旋鈕末端裝入欲切割圓形的中心點，並依順時針方向繼續切割。

吸塵器外蓋（選購配件）

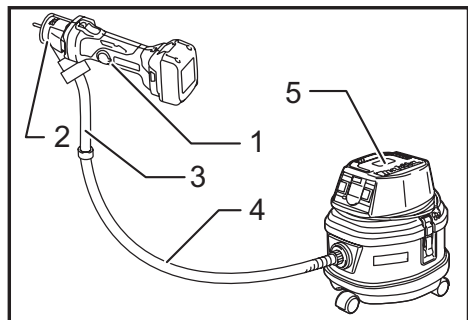
若要執行吸塵器作業，請使用吸塵器外蓋並將工具連接至 Makita（牧田）吸塵器或集塵器。



► 1. 指旋螺絲 2. 吸塵器外蓋

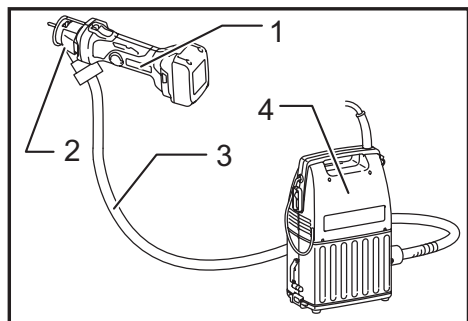
鬆開指旋螺絲，並取下軌座。裝上吸塵器外蓋，並以指旋螺絲緊固。

圓導件（選購配件）可安裝在吸塵器外蓋上。



► 1. 工具 2. 吸塵器外蓋 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吸塵器外蓋。連接至 Makita（牧田）吸塵器時，請使用內徑 28 mm 的選購軟管。



► 1. 工具 2. 吸塵器外蓋 3. 28 號軟管 4. 集塵器

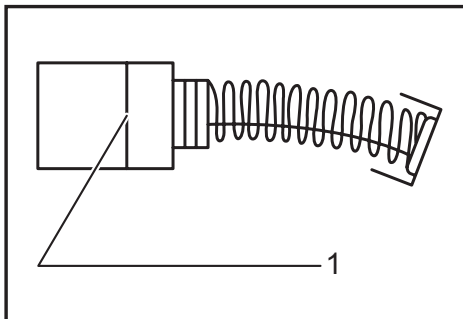
連接至 Makita（牧田）集塵器時，請直接連接集塵器的軟管至集塵噴嘴。

保養

⚠ 小心：

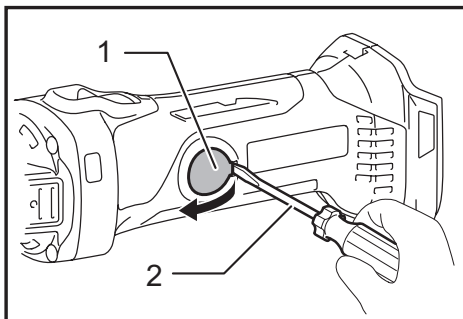
- 嘗試檢查或保養工具之前，請務必關閉工具電源開關並拆下電池組。
- 切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

更換碳刷



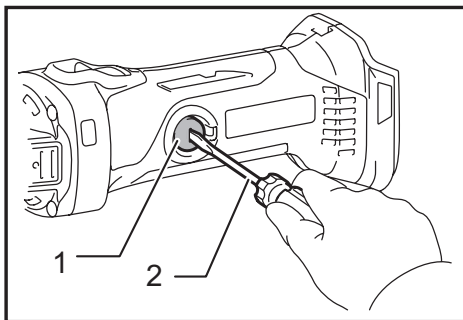
► 1. 界限磨耗線

定期拆下碳刷進行檢查。當碳刷用至界限磨耗線時，需予以更換。請保持碳刷清潔，並能夠在碳刷夾內自由滑動。兩個碳刷應同時更換。僅可使用相同的碳刷。



► 1. 夾蓋外蓋 2. 螺絲起子

將開槽螺絲起子的頂端插入工具的凹口，然後抬起並取下夾蓋外蓋。



► 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，然後鎖緊碳刷夾蓋。將夾蓋外蓋裝回工具。

為了保證產品的安全與可靠性，任何維修、其他保養或調整工作須由 Makita（牧田）授權的維修服務中心進行，請務必使用 Makita（牧田）的更換零件。

選購配件

⚠️ 小心：

- 這類配件或組件為本說明書中所列的 **Makita**（牧田）工具專用。如使用其他廠牌的配件或組件，可能會發生人員受傷的危險。僅可將選購配件或組件用於其規定目的。

若需更多選購配件的詳細資訊，請諮詢當地的 **Makita**（牧田）維修服務中心。

- 石膏板導向鑽頭
- 多功能鑽頭
- 錐形底座
- 扳手
- 圓導件
- 吸塵器外蓋
- **Makita**（牧田）原裝電池和充電器

注：

- 本列表中的部分部件，可能為工具包裝內隨附的標準配件。內容可能因國家而異。

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885347A126 ZHTW 20191029
