

Makita[®]

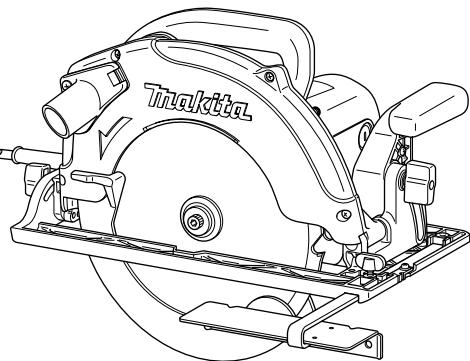
牧田[®]

使用說明書

手提電動圓鋸機

5104 型

5104S 型



008460

雙重絕緣

規格

型號		5104/5104S
鋸片直徑		260 - 270 毫米
最大鋸深	0°	95/100 毫米
	45°	69/73 毫米
空載轉速（轉／分鐘）		3,800
長度		405 毫米
淨重		9.2 千克
安全級別		回 /II

- 生產者保留變更規格不另行通知之權力。
- 注：銷往不同國家的產品，其規格可能也不同。
- 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

用途 ENE028-1

本工具用於木材中筆直的縱向和橫向切割以及一定角度的斜切割（工具與工作緊密接觸）。

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

GEA005-1

⚠ 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。

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. 不得躡踏導線。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接電延長導線。採用戶外專用的接電延長導線能減少觸電的危險。

9. 如在必須在潮濕的環境中使用電動工具，請使用漏電斷路器（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。始終佩戴護目鏡。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，隨時保持平衡。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。勿使你的頭髮、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。
16. 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。

電動設備使用和注意事項

17. 不要濫用電動工具。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你工作更有效、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。不能用開關來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，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。
20. 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。

21. 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。

22. 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。
23. 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

24. 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。
25. 上潤滑油及更換附件時請遵循本說明書指示。
26. 手柄務必保持乾燥清潔，不沾油脂。

具體安全規則

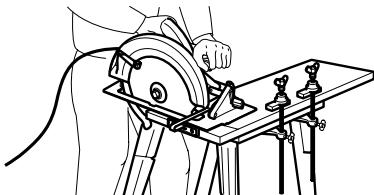
GEB013-1

請勿因對產品足夠熟悉（因重複的使用）而不嚴格遵循電動圓鋸安全規則。如果不安全或錯誤的使用本工具，您可能會受到嚴重的人身傷害。危險：

1. 請使雙手遠離切割區域和鋸片。用一只手握住把手後請將另一只手放在輔助把手或電機外殼上。如果雙手都握在圓鋸把手上，就不會被鋸片切割到。
2. 請勿將手伸到工件下方。保護罩無法保護您不碰到工件下方的鋸片。當鋸片正在移動時，請勿試圖移開切割材料。
注意：電源關閉之後鋸片還將移動一段距離。請等到鋸片完全停止之後再抓取切割材料。
3. 根據工件的厚度調節切割的深度。從工件下方不應看到鋸片露出全部鋸齒。

4. 請勿將工件拿在手里或放在腿上進行切割。將工件固定在穩定的平台上。正確地支撑工件非常重要，可使身體暴露在切割區域的部份最少化，也可最大限度地減少鋸片卡滯或工具失控現象。

000157



正確的手持、工件支撐以及電源線布線情況（可用時）的典型示意圖。

5. 當進行切割工具可能會接觸到隱藏的導線或自身的導線的作業時，請握住工具的絕緣抓握表面。如果接觸到“帶電”的導線，工具上曝露的金屬部份可能也會“帶電”，並使操作員觸電。
6. 進行切割操作時，請始終使用切鋸導板或直刃導板。這樣可提高切割的準確性，並降低鋸片卡滯的可能。
7. 請始終使用軸孔尺寸和形狀（鑽石形和圓形）正確的鋸片。與圓鋸的安裝硬件不匹配的鋸片無法正常運行，會導致機器失控。
8. 切勿使用損壞的或不正確的鋸片墊圈或螺栓。鋸片墊圈和螺栓必須為圓鋸所專用，以保證工具的最佳性能和操作的安全性。
9. 工具反彈的原因和操作者的預防措施：

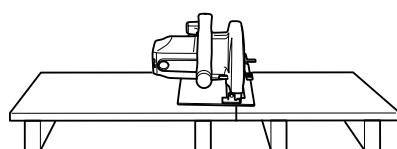
- 反彈是鋸片收縮、卡滯或方向偏離時突然產生的反作用力，會導致失控的圓鋸彈起或脫離工件而彈向操作者；
- 當鋸片被壓縮或卡在鋸痕處，鋸片將停止動作，電機反作用力會驅使工具快速地朝操作者反彈；
- 如果鋸片被扭曲或切割時方向偏離，則鋸片背面的齒緣可能進入木材頂部，導致鋸片脫離鋸痕或彈向操作者。

圓鋸誤操作和／或不正確的操作步驟或操作條件將導致反彈，遵守以下所述的注意事項即可避免。

- 使用圓鋸時請雙手牢固持握把手，保證手臂處於位置正確以防止反彈力。身體可位於鋸片的任意一側，但不得與鋸片成一直線。反彈會使圓鋸向後跳起，但是，如果遵守了正確的注意事項，操作者亦可控制反彈力。
- 當鋸片卡滯或因任何原因中斷切割操作時，請釋放扳機，並且在鋸片完全停止之前保持圓鋸在切割材料中不動。當鋸片還在運動中時，切勿試圖將圓鋸從工件中取出或將工具往後拉，否則可能會造成反彈。研究並採取正確的措施以避免鋸片卡滯。
- 當在工件中重新啓動圓鋸時，請將鋸片置於鋸痕的中央，並檢查鋸齒是否與切割材料咬合在一起。如果鋸片與切割材料咬合，則當圓鋸重新起動時，鋸片可能會沿咬合處移動或從工件上反彈。
- 請使用較大的支撐面板以最大限度地降低鋸片收縮和反彈的可能。大面板會因自身的重量而下陷。必須在面板下方靠近切割線和面板邊緣兩側放置支撐件。

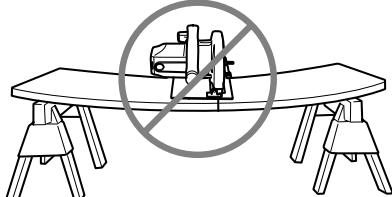
最大限度地降低鋸片收縮和反彈的可能。當進行需要將圓鋸放在工件上進行切割操作時，應將圓鋸放在工件中較大的那一部分上，切下較小的部份。

000154



為避免反彈，請在靠近切割處
放置支撐板或面板。

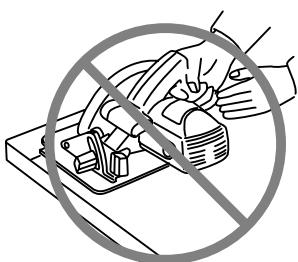
000156



請勿將支撐板或面板放在遠離切割處。

- 請勿使用鈍的或損壞的鋸片。鋸片未經打磨或放置不正確會使鋸痕狹窄，導致摩擦過大、鋸片卡滯或反彈。保持鋸片鋒利和清潔。粘留在鋸片上變硬的樹脂和木瀝青會使切鋸的速度變慢，增加了出現反彈的機率。因此，請先將鋸片從工具上拆下，然後使用樹脂和瀝青清除劑、熱水或煤油進行清潔。請勿使用汽油。
- 在進行切割操作之前，必須緊固鋸片深度和斜角調節鎖定桿。如果在切割時鋸片調節桿移動，則可能導致鋸片卡滯和反彈。
- 當在牆壁或其它盲區進行“切入式切割”時請尤其小心。凸出的鋸片可能會切割到容易引起反彈的物體。進行切入式切割時，使用回縮把手將下部保護罩收回。
- 請務必用雙手握緊工具。切勿將手或手指放在圓鋸的後面。如果發生反彈，圓鋸很容易向後跳到您的手上，從而導致嚴重的人身傷害。

000194

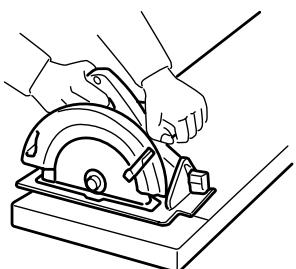


- 切勿對圓鋸施力過大。對圓鋸施力過大會導致切割不均勻，降低切割的準確性，並可能導致反彈。以一定的速度向前推進圓鋸，使鋸片保持恆定的速度切割。

10. 在每次使用之前請檢查下部保護罩是否正確閉合。如果下部保護罩無法自由移動和快速閉合，則請勿使用圓鋸。切勿將下部保護罩置於打開位置。如果圓鋸意外跌落，下部保護罩可能會彎曲。使用回縮把手升起下部保護罩，並確保其能在各種角度和深度的切割操作中自由移動且不觸碰到鋸片或其它部件。
要檢查下部保護罩時，請用手打開下部保護罩，然後鬆開並查看保護罩。請同樣查看回縮把手，確保其不會碰觸到工具外殼。將鋸片暴露在外是非常危險的，會導致嚴重的人身傷害。
11. 檢查下部保護罩彈簧的操作情況。如果保護罩和彈簧操作不正確，則在使用前必須對其進行修理。如果有部件損壞、存在粘留物或積聚有碎片，則下部保護罩可能會操作遲緩。
12. 僅當進行“切入式切割”和“複合切割”等特殊切割操作時，下部保護罩應手動收回。一旦鋸片進入切割材料，通過回縮把手升起下部保護罩，必須釋放下部保護罩。在進行所有其他切鋸操作時，下部保護罩應自動操作。
13. 在將圓鋸置於工作台或地板上之前，請始終查看下部保護罩是否覆蓋住鋸片。未受保護的滑動的鋸片會導致圓鋸向後移動，切割到在其移動路徑上的物體。請注意從釋放扳機開關之後到鋸片停止所需的時間。在完成切割後放下工具之前，請確保下部保護罩已關閉，且鋸片完全停止。
14. 切割潮濕的木頭、受壓的木材或含有樹節的樹木時請特別小心。調節切割速度，使鋸片保持恆定的速度，工具保持平穩地前進。
15. 避免切割釘子。切割之前請檢查木材上是否有釘子並將其清除。
16. 進行切割時，請將圓鋸基座較寬的部分置於工件被穩固支撐的那部分上，而不要放在將被切割下來的那部分上。例如，圖 1 顯示了切下板的一端的正確方式。圖 2 顯示了錯誤的切割方式。如果工件很短或很小，請將其夾住。切勿試圖手持短小的工作！

000147

圖 1



妥善保存這些手冊。

⚠ 警告：

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：

- 在調整或檢查工具功能之前，一定要確認工具的開關是否關閉並已拔下了電源插頭。

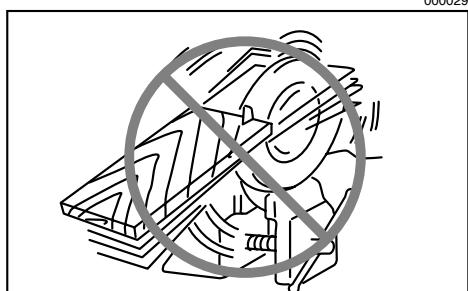
000150

圖 2



17. 請勿使用被顛倒持握的圓鋸進行切割操作。這樣做非常危險，會導致嚴重的事故。

000029



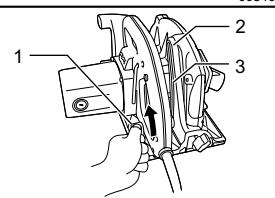
18. 某些材料含有有毒化學物質。小心不要吸入粉塵，並避免皮膚接觸。遵循材料供應商的安全提示。

19. 請勿通過對鋸片施加側面的壓力使鋸片停止。

20. 請務必使用本說明書中建議的鋸片。請勿使用任何砂輪。

21. 使用工具時請佩戴防塵面罩和保護耳罩。

008461



⚠ 注意：

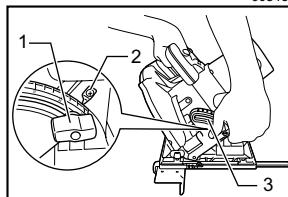
- 調節了切割深度之後，請務必近緊固調節鎖定桿。

鬆開深度導板上的調節鎖定桿，向上或向下移動基座。達到所需的切割深度時，擰緊調節鎖定桿以緊固基座。

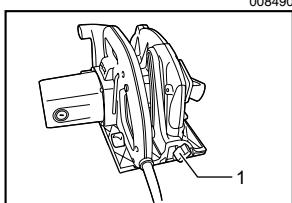
為了使切割更加的清潔、安全，請將切割深度調節到工件下方不超過一齒的位置。使用適當的切割深度可以減少鋸片反彈可能造成的人身傷害。

斜切割

008462



- 夾緊螺帽
- 指示
- 角度板

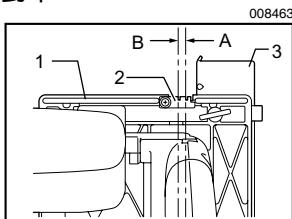


008490 1. 夾緊螺帽

設定斜切割角度

擰松前後的夾緊螺帽，傾斜工具至所需角度進行斜切割（ 0° - 45° ）進行調節之後將夾緊螺帽重新緊固在前後側。

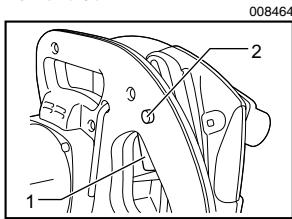
對準



008463
1. 基座
2. 頂部導板
3. 切鋸導板 (導板尺)

筆直切割時，在基座前方的位置 A 與切割線對齊。 45° 斜切割時，將位置 B 與切割線對齊。

開關操作



008464
1. 扳機式開關
2. 保護鎖按鈕

△ 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）位置。

為避免使用者不小心扣動扳機開關，此工具采用保護鎖按鈕。要啓動工具時，只需推入鎖定按鈕，然後扣動扳機開關。一放鬆扳機，工具即停止轉動。

鋸片制動系統不是下部保護罩的替代品。請勿使用沒有配備有效的下部保護罩的工具。可能會導致嚴重的人身傷害。

僅限 5104S 型號

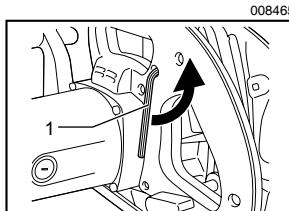
請軟啓動以防止起動震動。

組裝

△ 注意：

- 對工具進行任何操作之前，請務必關閉工具電源開關並拔下電源插頭。

六角扳手的存放

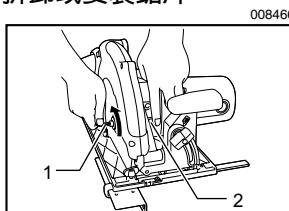


008465 1. 六角扳手

六角扳手存放在工具上。要取下六角扳手時，將它朝自己的方向旋轉然後拉出即可。

要安裝六角扳手時，將它放在把手 上，然後轉動它直到與把手上的凸起部分接觸。

拆卸或安裝鋸片



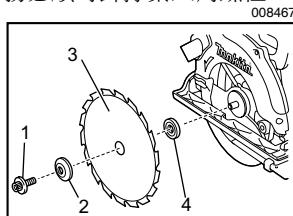
008466
1. 六角扳手
2. 轉軸鎖定器

△ 注意：

- 確保鋸片安裝時，鋸齒的鋒利的一端在工具的前端。
- 請僅使用 Makita (牧田) 扳手安裝或拆卸鋸片。

要拆卸鋸片時，按下軸鎖以防鋸片轉動，然後逆時針旋轉六角扳手以鬆開六角螺栓。然後拆下六角螺栓、外法蘭盤和鋸片。

要安裝鋸片時，可按拆卸時相反的步驟進行。
務必順時針擰緊六角螺栓。

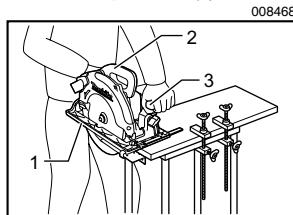


更換鋸片時，務必要清潔上部以及下部鋸片保護罩中累集的鋸屑。但是，清理鋸屑後仍需在替每次使用前檢查下部保護罩的運行情況。

操作

△ 注意：

- 請務必沿直線向前輕輕地移動本工具。對工具施加過度壓力或者扭曲工具會造成電機過熱，並導致工具反彈，可能會造成嚴重的人身傷害。

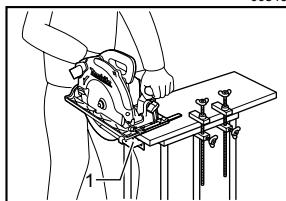


緊握工具。本工具同時配備了前把手和後把手。同時使用這兩個把手是對工具的最佳抓握方式。如果雙手都握在圓鋸上，就不會被鋸片切割到。將基座置於工件上進行切割，不會與鋸片發生任何接觸。啓動工具，請等待直至鋸片達到全速。現在，您只需在工件表面向前移動本工具，使其平穩地保持平坦前進，直至切割操作完成即可。

要想使切割更加清潔，確保工具按直線切割以及保持一致的前進速度。如果實際切割線與計劃切割線不同，請勿試圖轉動或推動工具回到原先計劃的切割線路。這樣做可能會使鋸片被卡住，並引起工具反彈或者可能造成嚴重的傷害。鬆開開關，等待鋸片停止然後收回工具。將工具與新的切割線對齊，然後再次開始切割。確定切割位置時，儘量避免使操作者暴露於電鋸噴射的碎片和木屑中。請佩帶護目鏡以避免受傷。

切鋸導板（導板尺）

008469



方便的切鋸導板可讓您可以進行更精確的筆直切割。只需將切鋸導板貼著工件的一側向上滑動，然後用螺絲將其固定在基座前方的位置上。這也使相同寬度的重複切割成為可能。

保養

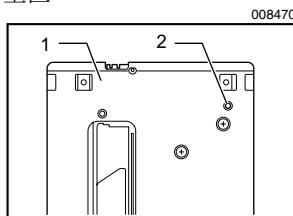
△ 注意：

- 在準備進行檢查、保養之前，務必要關閉機器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。

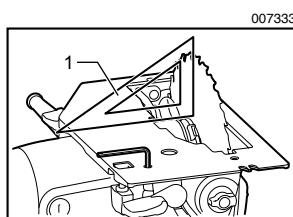
調節 90° 切割（垂直切割）的精度

產品出廠時已完成該項調節。但是如果工具處於關閉狀態，則使用六角扳手調節調整螺絲，

同時使用三棱尺和角尺等使鋸片與基座方向垂直。

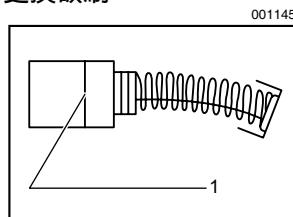


1. 基座
2. 調整螺絲



1. 三棱尺

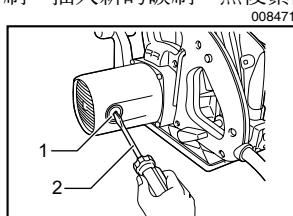
更換碳刷



1. 界限磨耗線

定期拆下碳刷進行檢查。當碳刷磨損至界限磨耗線時，應更換碳刷。使碳刷保持清潔，確保其能順暢地滑入碳刷夾內。兩根碳刷應同時更換。祇能使用同一種碳刷。

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。



1. 碳刷夾蓋
2. 螺絲起子

更換完碳刷之後，插入工具插頭，在刷子保持制動的狀態下使工具無負載運轉 10 分鐘。然後檢查工具的運轉情況以及在釋放開關扳機時的電閘操作。如果電閘沒有正常工作，請諮詢當地的 Makita (牧田) 維修中心。

為了保證產品的安全性和可靠性，維修及任何其他的保養或調整均應當由 Makita (牧田) 授權的維修中心來進行，而且要使用 Makita (牧田) 的原廠配件。

選購附件

△ 注意：

- 這些附件或組裝件僅可用於本說明書所列的牧田牌工具。如使用其他廠牌零件或裝置，可能導致傷人的危險。僅可將附件或組裝件用於規定用途。

如您需要幫助，了解更多關於這些選購附件的信息，請諮詢當地的 Makita (牧田) 維修中心。

- 鋼製及硬質合金鋸片

006549

組合	用於高速、平穩的切割，橫向切割和斜切等一般用途的鋸片。
經過加壓處理的／潮濕的木材	專為切割經過加壓處理的和潮濕的木材而設計。
橫向精細切割	無顆粒的清潔的無砂切割。

- 切鋸導板 (導板尺)
- 六角扳手

備忘錄

備忘錄

**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