

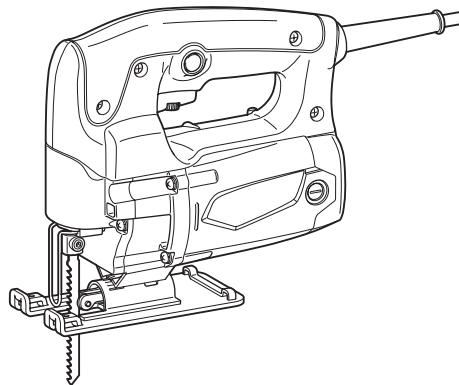


牧田[®]

使用說明書

手提線鋸機

M4302



雙重絕緣



使用前請閱讀。

規格

型號		M4302
衝程長度		26 mm
最大切割能力	木材	55 mm
	鋼材	6 mm
衝程速度 (/min)		0 - 3,100
全長		219 mm
淨重		2.5 kg
安全等級		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 01/2014

符號

以下顯示本設備可能使用的符號。在使用工具前，請務必理解其涵義。



請仔細閱讀使用說明書。



雙重絕緣



僅用於歐盟國家

請勿將電氣設備與家庭普通廢棄物一同丟棄！請務必遵守歐洲關於廢棄電子電氣設備的指令，根據各國法律法規執行。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。

用途

本工具用於切割木材、塑料及金屬材料。如果與各類附件及鋸片結合使用，本工具可以用於各種用途，尤其適合曲線或圓形切割。

電源

工具的電源電壓應為單相交流電源，且電壓應與標示板所標示的電壓相同。工具採用雙重絕緣設計，因此無需另接地線便可直接與插座相連。

一般電動工具安全警告

⚠ 警告： 請通讀本電動工具附帶的所有安全警告、安全事項、插圖和規格。未按照以下列舉安全事項而使用或操作可能導致觸電、火災和／或嚴重傷害。

妥善保存所有的警語和安全事項說明以備將來參考。

在該警語中的「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

- 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場所會引發事故。
- 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。
- 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。

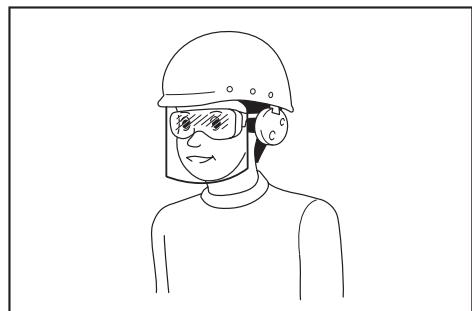
電氣安全

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

- 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。
- 建議使用為電源配備額定殘餘電流為**30 mA**以下的RCD保護裝置。
- 電動工具會產生對使用者無害的電磁場（EMF）。不過，對心律調整器使用者及其他類似醫療器材的使用者而言，請務必先聯絡器材製造商及／或醫師以瞭解相關建議，再操作此類電動工具。
- 請勿用濕手直接觸碰電源插頭。
- 若線材損壞，請交由製造商或其代理商更換，以確保使用安全。

人身安全

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 注意衣裝。不要穿寬鬆衣服或佩帶飾品。勿使頭髮和衣服靠近運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長發易卷入運動部件。
- 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。
- 切勿因頻繁使用本工具而自認熟練導致您大意輕忽工具的安全原則。一時的疏忽隨即會造成人員重傷。
- 使用電動工具時，請務必配戴護目鏡，以防眼睛受到傷害。護目鏡需符合美國**ANSI Z87.1**標準、歐洲**EN 166**標準或澳洲／紐西蘭**AS/NZS 1336**標準。若於澳洲／紐西蘭地區，法定需配戴面罩以保護臉部。



雇主有責任監督工具操作者和其他鄰近工作區域的人員穿戴合適的安全保護裝備。

電動工具使用和注意事項

- 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妳工作更有效、更安全。
- 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。
- 在進行任何調整、更換配件或存放電動工具之前，請將插頭從電源上拔下，並且／或將可拆式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。
- 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。
- 保養電動工具及配件。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。許多事故由保養不良的電動工具引發。
- 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。
- 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。
- 手柄及握把表面務必保持乾燥清潔，不沾油脂。如手柄及握把表面油滑，將無法在非預期的情況下安全操控工具。
- 使用此工具時，請勿穿戴可能會捲入的布質工作手套。布質工作手套捲入移動零件中，會導致嚴重的人身傷害。

維修

1. 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。
2. 上潤滑油及更換附件時請遵循本說明書指示。

手提線鋸機安全警告

1. 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。
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. 請務必佩帶護目鏡或護鏡。普通的眼鏡或太陽眼鏡不屬於護目鏡。
4. 避免切割釘子。操作之前請檢查工件上是否有釘子並將其清除。
5. 請勿切割過大的工作。
6. 請在切割前檢查並確保工件周圍有合適的空隙以免鋸片衝擊到地板、工作台等。
7. 緊握工具。
8. 打開開關前，請確保鋸片未與工件接觸。
9. 勿使手靠近運動部件。
10. 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。
11. 從工件上取下鋸片前請務必關閉工具並等待鋸片完全停止。
12. 在操作後，請勿立即觸碰鋸片或工件，這些部分可能會非常燙以致灼傷皮膚。
13. 請勿在不必要的情況下空載操作工具。
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。
15. 勿必使用和您的作業原料以及作業類型相符的防塵面罩／呼吸器。

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

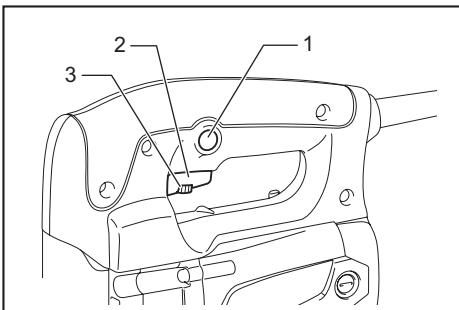
▲小心：

- 在調整或檢查工具功能前，請務必關閉工具電源開關並拔下電源插頭。

開關動作

▲小心：

- 插上工具插頭前，請務必檢查開關扳機是否可正常作動，且釋放後能夠回到「OFF」（關閉）位置。
- 長時間使用時，可將開關鎖定至「ON」（開啟）位置，以方便操作。將工具開關鎖定至「ON」（開啟）位置後，請牢固抓握工具。



► 1. 鎖定按鈕 2. 開關扳機 3. 速度控制螺絲

扣動開關扳機即可啟動工具。在開關扳機上施力越大，則工具速度越快。釋放開關扳機便可停止工具。

連續操作時，可扣動開關扳機，按下鎖定按鈕然後鬆開開關扳機。

要從鎖定位置停止工具時，可將開關扳機拉到底，然後釋放。

本工具配備速度控制螺絲，可用於限制最高工具速度（可變）。順時針轉動速度控制螺絲可調高速度，逆時針轉動可降低速度。

裝配

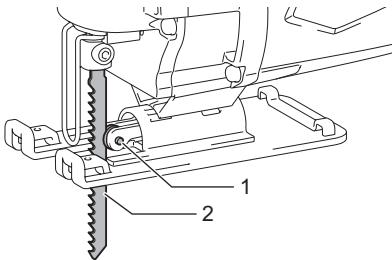
▲小心：

- 在工具上進行任何作業前，請務必關閉工具開關並拔下插頭。

安裝或拆卸鋸片

⚠ 小心：

- 請務必清除所有黏附在鋸片和／或鋸片夾上的碎片或異物。否則可能會造成鋸片緊固不足，導致嚴重的人身傷害。
- 操作後請勿立即觸碰鋸片或工件，這些部分的溫度非常高且可能會導致燙傷。
- 請務必緊固鋸片。鋸片緊固不足可能會造成鋸片破損或嚴重的人身傷害。



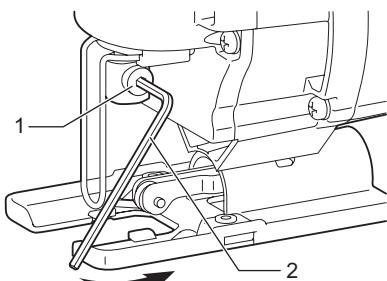
► 1. 滾輪 2. 鋸片

使用六角扳手鬆開基座後部的六角螺栓。移動固持器，使滾輪輕微接觸鋸片。然後擰緊六角螺栓，以緊固基座及固持器。

不過，使用沒有直背的鋸片時，請將固持器向後滑動，避免滾輪接觸鋸片。

注：

- 滾輪需偶爾潤滑。



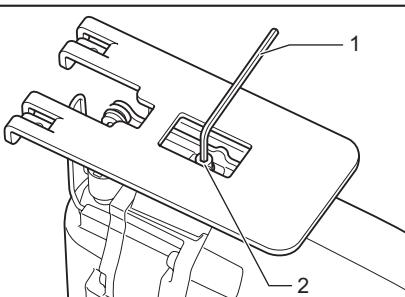
► 1. 內六角螺栓 2. 六角扳手

若要安裝鋸片，請使用六角扳手逆時針鬆開鋸片夾上的螺栓。

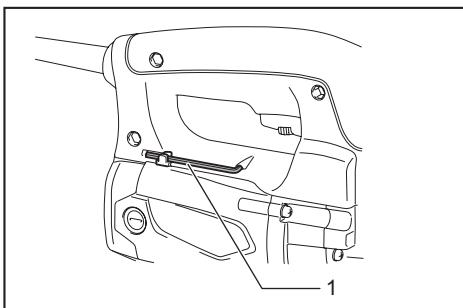
保持鋸齒向前，將鋸片完全插入鋸片夾中。確保鋸片後緣嵌入滾輪凹槽中。然後順時針鎖緊螺栓緊固鋸片。

若要拆卸鋸片，請按安裝步驟的相反順序進行。

調整滾輪



► 1. 六角扳手 2. 六角螺栓



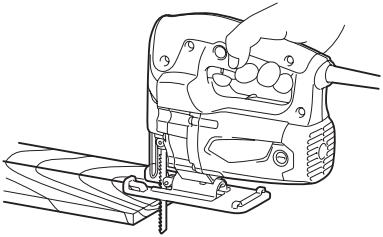
► 1. 六角扳手

不使用時，可便利地存放六角扳手。

操作

⚠ 小心：

- 使用工具時請握緊工具，一隻手牢牢抓住工具的主要手柄。如有必要，可用另一隻手支撐工具的前部。
- 請務必握住基座使其與工件保持齊平。否則可能造成鋸片破損，導致嚴重的傷害。
- 進行曲面切割或螺旋形切割時，請緩慢的將工具向前移動。對工具過度施力可能會造成切割表面傾斜及鋸片破損。

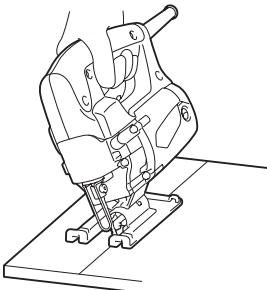


接通工具電源，待鋸片轉速達到全速時再與工件接觸。然後將基座平放在工件上，並沿先前標記的切割線輕輕向前移動工具。

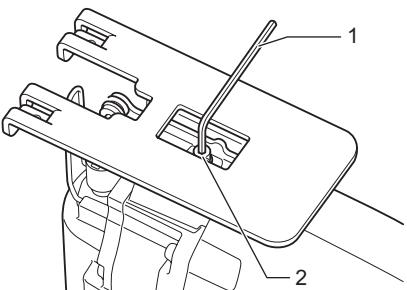
斜切割

！小心：

- 傾斜基座前，請務必關閉工具電源並拔下插頭。

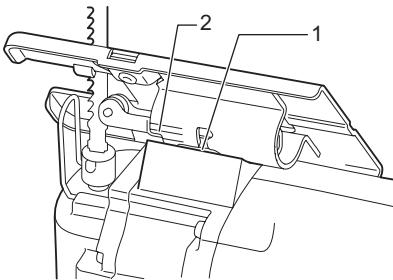


基座傾斜時，能進行 0° 至 45° （左或右）之間任意角度的斜切割。



► 1. 六角扳手 2. 六角螺栓

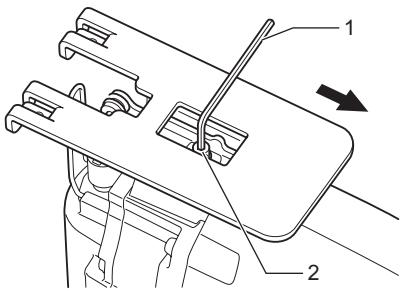
使用六角扳手鬆開基座後部的螺栓，並將基座向後滑動。



► 1. 外殼邊緣 2. 刻度

傾斜基座，直至達到所需斜切割角度。外殼邊緣有指示斜切角度的刻度。然後檢查鋸片後緣與滾輪之間的接觸情形。現在，鎖緊螺栓緊固基座。

前部對齊切割



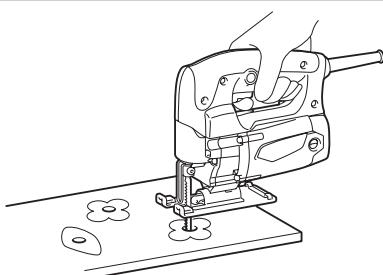
► 1. 六角扳手 2. 六角螺栓

使用六角扳手鬆開基座後部的螺栓，並將基座向後滑到底。然後鎖緊螺栓緊固基座。

挖剪

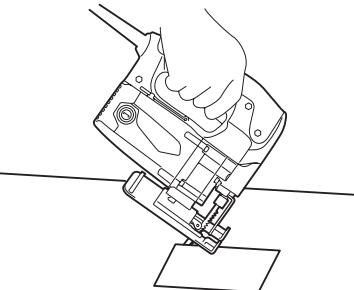
可透過 A 或 B 這兩種方式進行挖剪操作。

A) 鑽起始孔



對於不從邊緣進行導入切割，直接從內部挖剪的操作，須預先鑽好一個直徑 12 mm 以上的起始孔。將鋸片插入該孔並開始切割。

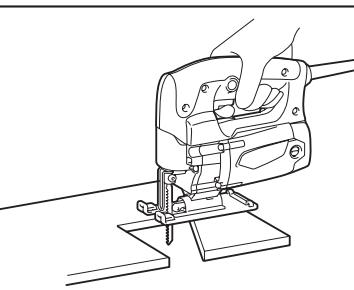
B) 切入式切割



如果您小心地按以下步驟進行，則無須鑽起始孔或做邊緣導入切割。

- (1) 鋸片前端正好位於工作表面上方時，將工具的基座前緣向上抬起。
- (2) 向工具緩慢地施加壓力，這樣在您開啟工具並輕輕地降低工具末端時，基座前緣不會移動。
- (3) 當鋸片鋸穿工作時，緩慢地將工具基座降下至工作表面。
- (4) 按正常方式完成切割。

邊緣拋光



須修整邊緣或調整尺寸時，輕輕沿著切割邊緣移動鋸片。

若要在易裂的表面平順地切割膠合板或其他工件，可將透明膠帶貼到切割線上。

切割金屬

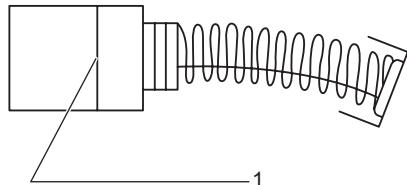
切割金屬時，請務必使用適當的冷卻劑（切割油）。否則會導致鋸片嚴重磨損。在工件的下側可使用潤滑脂代替冷卻劑。

保養

▲小心：

- 在準備進行檢查或保養之前，務必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。

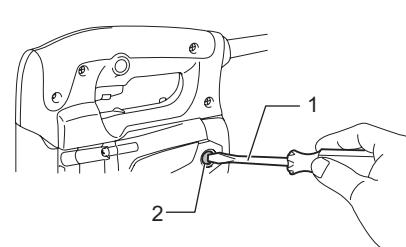
更換碳刷



► 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。

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。



► 1. 螺絲起子 2. 碳刷夾蓋

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。

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885589-918
ZHTW
20201102