



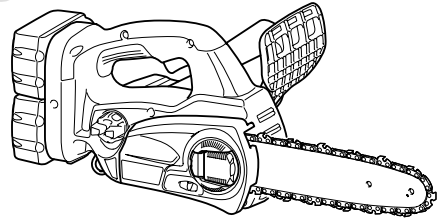
牧田®

使用說明書

充電式鏈鋸機

DUC252 型

DUC302 型



014676

重要事項：使用前請閱讀。

規格

型號		DUC252		DUC302
標準導板	導板長度	250 毫米		300 毫米
	切割長度	23 厘米	24 厘米	28 厘米
	種類	鏈輪前端導板	切割導板	鏈輪前端導板
標準鏈條	種類	91PX	25AP	90PX
	齒距	9.5 毫米 (3/8")	6.35 毫米 (1/4")	9.5 毫米 (3/8")
	量規	1.3 毫米 (0.05")	1.3 毫米 (0.05")	1.1 毫米 (0.043")
	驅動鏈節數	40	60	46
鏈輪	齒數	6	9	6
	齒距	9.5 毫米 (3/8")	6.35 毫米 (1/4")	9.5 毫米 (3/8")
全長 (不含導板)		316 毫米		
淨重	*1	4.1 公斤		
	*2	4.6 公斤	4.7 公斤	
鏈鋸機速度 (每分)		8.3 m/s (500 m/min)		
鏈條油箱容積		85 cm ³		
額定電壓		D.C.36V		D.C.36V

- 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。

*1 重量 (帶最大電池組, 不帶導板和鏈條, 油箱空) 符合 EN ISO 11681-2。

*2 重量 (帶電池組、導板和鏈條, 油箱滿) 符合 EPTA-Procedure 01/2003。

警告: 請正確組合使用導板和鏈條。否則可能會造成人身傷害。

符號

END312-1

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。



- 佩戴安全眼鏡。



- 佩帶耳罩。



- 佩戴頭盔、護目鏡和耳罩。



- 勿使本工具淋雨。



- 作業時用雙手握緊鏈鋸機！單手操作非常危險！



- 最大允許切割長度



- 鏈條移動方向



- 鏈鋸機油調節



- 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

ENE090-1

本工具用於鋸斷／修剪樹枝。
也可用於伐木作業。

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。

充電式鏈鋸機安全警告：

GEB071-7

1. 當鏈鋸機處於工作狀態時，使身體各部位與鏈鋸機保持一定距離。啓動鏈鋸機之前，確保鏈條不與任何物體相接觸。在操作鏈鋸機期間，即使片刻分心也可能會導致衣物或身體被鏈條捲入。
2. 請務必用右手握住鏈鋸機的後把手，用左手握住鏈鋸機的前把手。顛倒雙手抓握鏈鋸機則會增加人身傷害的危險，因此切勿用左手抓握後把手，用右手抓握前把手。
3. 因為鏈條可能會接觸到隱藏的電線，操作工具時僅可抓握絕緣把手。鏈條接觸到「帶電」的電線時，工具上暴露的金屬部分可能也會「帶電」，並使操作者觸電。
4. 請佩帶安全眼鏡和護耳裝置。建議進一步佩帶防護裝置以保護頭部、雙手、腿和足等。充分穿著防護服會降低因飛濺碎片或意外觸及鏈條所造成的人身傷害。
5. 請勿在樹上操作鏈鋸機。在樹上操作鏈鋸機可能會造成人身傷害。
6. 務必確保立足穩固，操作鏈鋸機前須站立在固定、安全和平面的表面上。打滑或不穩固的表面如梯子等可能會導致身體失去平衡或鏈鋸機失控。
7. 當切割處於張緊狀態下的樹枝時，請警惕發生反彈。當釋放木材纖維上的張力時，樹枝上的彈力可能會衝擊操作者和／或鏈鋸機導致其失控。

8. 切割灌木及幼樹時，請特別小心。細長的材料可能會卡住鏈條並擊打到自身或導致自身失衡。
9. 攜帶鏈鋸機前須關閉鏈鋸機並握緊前把手，使其與身體保持一定距離。當運輸或存儲鏈鋸機時，請務必蓋上導板護蓋。妥當操作鏈鋸機會降低意外接觸運轉中的鏈條的可能性。
10. 根據說明進行潤滑、張緊鏈條和更換附件。不當地張緊或潤滑鏈條可能會導致鏈條破裂或增加反彈的可能性。
11. 保持把手乾燥、清潔，無油污和潤滑脂。油膩的把手容易發生打滑，導致工具失控。
12. 僅用於切割木材。請勿將鏈鋸機用於設計用途以外的用途。例如：請勿將鏈鋸機用於切割塑料、石料或非木質建築材料。將鏈鋸機用於設計用途以外的操作時將導致危險情況發生。
13. 工具反彈的原因和操作者的預防措施：

進行切割時，如果導板頭部觸及物體或木材夾住和擠壓鏈條，則可能會導致反彈發生。

有時，導板頭部觸及物體會形成突然的反作用力，從而彈起導板並衝向操作者。

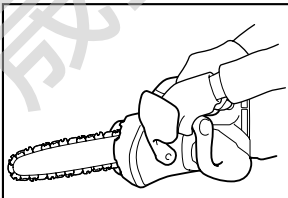
沿導板上部擠壓鏈條可能會將導板快速推回至操作者。

這些反作用力的任何一種均有可能導致鏈鋸機失控並造成嚴重的人身傷害。請勿僅依賴裝配在鏈鋸機上的安全設備。作為鏈鋸機用戶，您應當採取多種措施來防止切割作業時發生意外或人身傷害。

工具誤操作和/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：

- 保持牢固抓握，用雙手拇指和其餘手指握緊鏈鋸機把手，調整身體和手臂位置以防止反彈力。如果遵守正確的注意事項，操作者可以控制反彈力。請務必小心操作。

014673



- 請勿將工具伸得過遠且不要在高於肩部處進行切割。這樣有助於防止導板頭部觸及物體並在意外情況下較好地控制工具。
 - 請僅使用製造商指定的替換導板和鏈條。使用不合適的替換導板和鏈條可能會導致鏈條破裂和/或反彈。
 - 遵循製造商的打磨和保養說明對鏈條進行保養。降低深度規高度會導致頻繁發生反彈。
14. 開始作業之前，請檢查並確保鏈鋸機可以正常工作並且其狀態符合安全規範。請特別檢查：
 - 鏈條間可以正常工作；
 - 跳動間可以正常工作；
 - 導板和鏈輪護罩相互配合良好；
 - 根據規範已對鏈條進行磨利和張緊；
 15. 請勿在鏈條護蓋安裝於鏈鋸機的情況下啟動鏈鋸機。在鏈條護蓋安裝於鏈鋸機的情況下啟動鏈鋸機可能會造成鏈條護蓋向前衝擊，導致人身傷害或損壞操作者周圍的物品。

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。

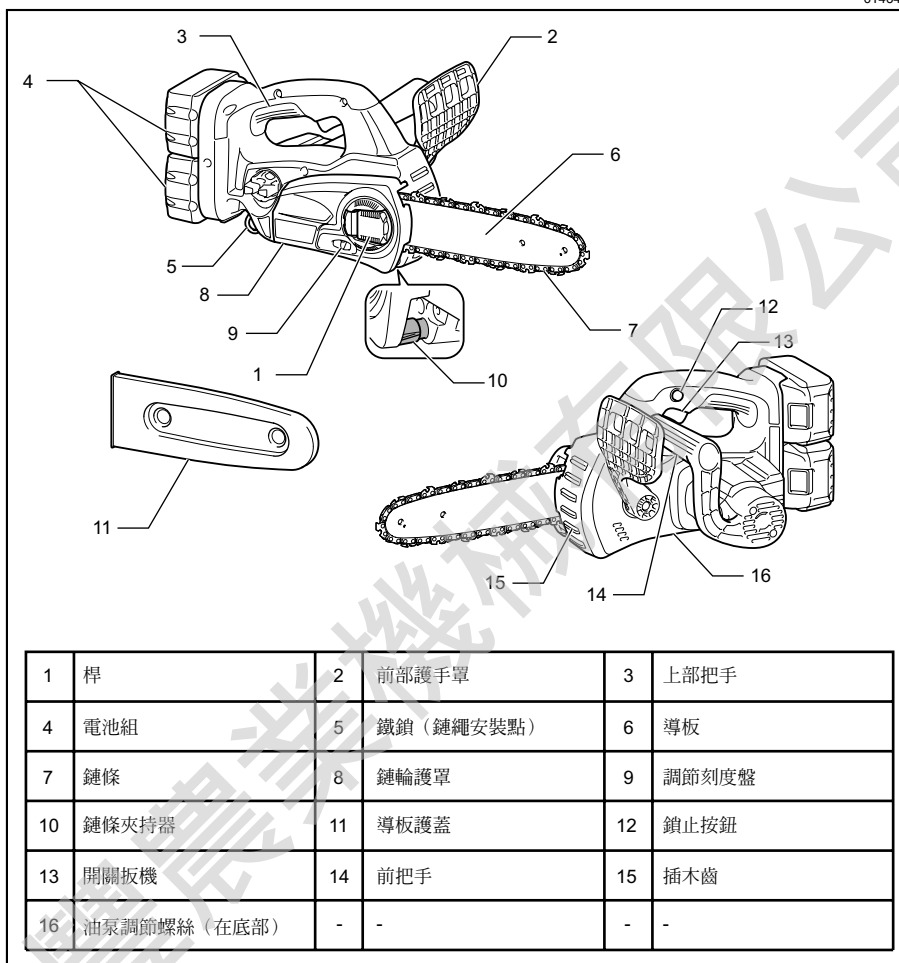
請保留此說明書。

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。

部件說明

014648



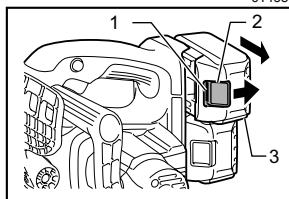
功能描述

△ 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

014650



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。如果電池組難以插入，可能是插入方法不當。

註：

- 本工具無法在僅使用一個電池組的情況下工作。

工具／電池保護系統

本工具配備有工具／電池保護系統。該系統可自動切斷電機電源以延長工具和電池壽命。

作業時，如果工具或電池處於以下情況，工具將會自動停止運轉：部分情況下，指示燈會亮起。

過載保護

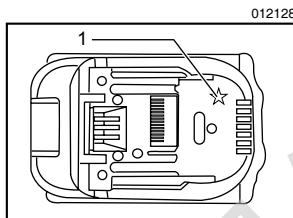
以導致異常高電流的方式操作工具時，工具會自動停止運轉且無任何指示。在這種情況下，請關閉工具並停止導致工具過載的應用操作。然後開啓工具重新啓動。

電池／工具過熱保護

電池／工具過熱時，工具會自動停止運轉且無任何指示。此時，即使扣動開關扳機工具也不會啓動。在這種情況下，請待電池／工具冷卻後再開啓工具。

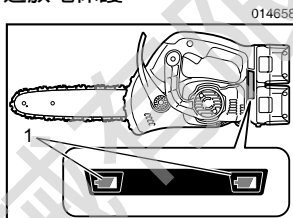
註：

電池過熱保護僅通過帶星形標誌的電池組工作。



1. 星形標誌

過放電保護



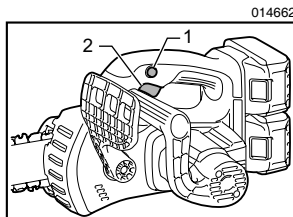
1. 電池指示燈

當電池的剩餘電量變低時，適用電池側的電池指示燈閃爍。進一步使用時，工具會停止運轉且電池指示燈亮起約 10 秒。在這種情況下，請給電池組充電。

開關操作

△ 注意：

- 在將電池組安裝至工具之前，請務必檢查開關扳機是否能扣動自如，鬆開時能否返回至「OFF」（關閉）位置。



1. 鎖止按鈕
2. 開關扳機

為避免使用者不小心扣動開關扳機，本工具採用鎖止按鈕。

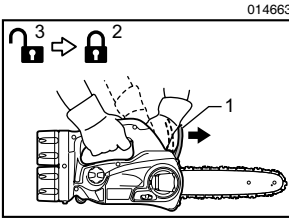
要啓動工具時，按下鎖止按鈕，然後扣動開關扳機即可。鬆開開關扳機工具即停止。

檢查鏈條開

註：

- 如果無法啟動鏈鋸機，則必須釋放鏈條開。向後緊拉前部護手罩直至您感覺它已嚙合。

打開鏈鋸機開關時，請用雙手緊握鏈鋸機。請用右手握住上部把手，左手握住前把手。請勿讓導板和鏈條與任何物體接觸。首先按下鎖止按鈕，然後扣動開關扳機。鏈條會立即轉動。



1. 前部護手罩
2. 鎖定
3. 解鎖

使用手背向前按壓前部護手罩。鏈條必須能夠立即停止運轉。

△ 注意：

- 當您做此測試時，如果鏈條不能立即停止運轉，切勿使用鏈鋸機。請諮詢 Makita（牧田）專業維修中心。

檢查跳動開

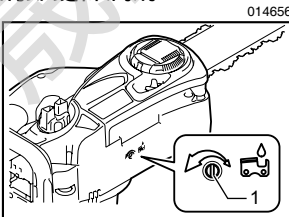
打開鏈鋸機開關。

完全鬆開開關扳機。鏈條必須能夠在一秒內停止運轉。

△ 注意：

- 當您做此測試時，如果鏈條不能在一秒內停止運轉，切勿使用該鏈鋸機。請諮詢 Makita（牧田）專業維修中心。

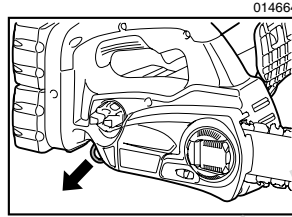
調節鏈條潤滑



1. 調節螺絲

您可以使用調節螺絲調節油泵供油速率。可使用通用扳手調節油量。

鐵鎖（鏈繩安裝點）



鐵鎖（鏈繩安裝點）用來懸掛工具。使用鐵鎖前，請將其拉出並用繩子繫住。

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。

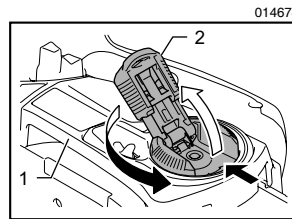
拆卸或安裝鏈條

△ 注意：

- 安裝或拆卸鏈條時，務必佩戴手套。
- 操作結束後不久，鏈條和導板仍會發熱。請待其徹底冷卻後再操作工具。

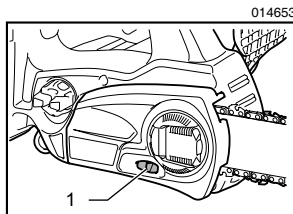
要拆卸鏈條時，執行以下步驟：

1. 按壓並完全打開桿直至停止。

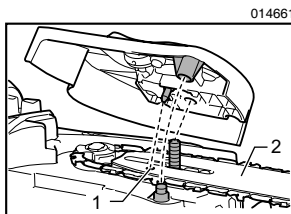


1. 鏈輪護罩
2. 桿

2. 向「-」方向轉動調節刻度盤以釋放鏈條張力。



1. 調節刻度盤

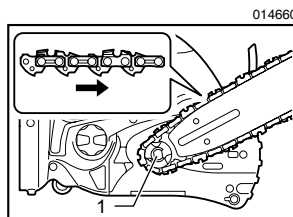


1. 孔
2. 導板

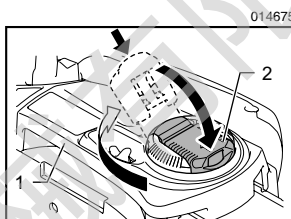
3. 逆時針轉動桿，鬆開鏈輪護罩，直至鏈輪護罩脫開。
4. 拆下鏈輪護罩。
5. 從鏈鋸機上拆下鏈條和導板。

要安裝鏈條時，執行以下步驟：

6. 確認鏈條的方向。鏈條上的箭頭標記表示鏈條的方向。



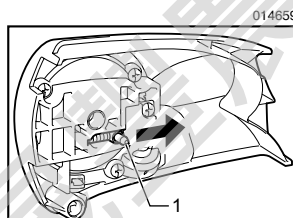
1. 鏈輪



1. 鏈輪護罩
2. 桿

14. 按壓並將桿恢復至其原位。

7. 將鏈條一端置於導板上方並用另一端環繞鏈輪。
8. 在鏈鋸機上將導板安裝到位。
9. 向「-」方向轉動調節刻度盤以向箭頭方向滑動調節銷。

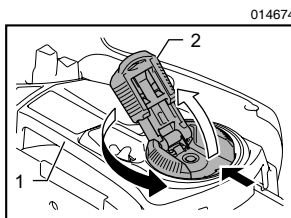


1. 調節銷

調節鏈條張緊度

數小時的使用後，鏈條可能會變鬆。使用前，請時時檢查鏈條張緊度。

1. 按壓並完全打開桿直至發出卡嗒聲為止。稍微逆時針旋轉桿以略微擰鬆鏈輪護罩。

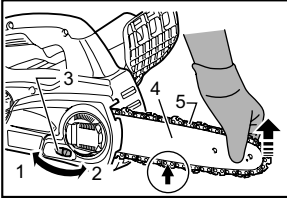


1. 鏈輪護罩
2. 桿

2. 將導板略微抬起。

10. 將鏈輪護罩放置在鏈鋸機上，使調節銷置於導板上的小孔中。

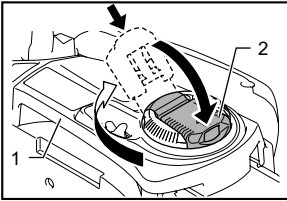
014712



1. 擰鬆
2. 擰緊
3. 調節刻度盤
4. 導板
5. 鏈條

3. 轉動調節刻度盤以調節鏈條張緊度。擰緊鏈條直至鏈條下側嵌入導軌（請參見圖中圓圈部分）。
4. 鏈條張緊度調節完畢後，輕輕握住導板並將鏈輪護罩擰緊。確保鏈條下側無鬆弛。
5. 按壓並將桿恢復至其原位。

014675



1. 鏈輪護罩
2. 桿

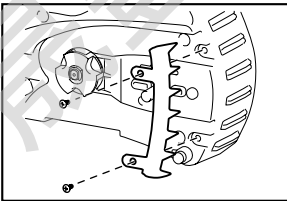
確保鏈條與導板下側緊密配合。

△ 注意：

- 請勿過度擰緊鏈條。過度張緊鏈條可能會導致鏈條破裂、導板磨損以及調節刻度盤破裂。
- 過鬆的鏈條可能會從導板上脫落，並導致意外發生。
- 安裝或拆卸鏈條應在乾淨、無塵的場所進行。

插木齒（選購附件）

014820



要安裝插木齒時，執行以下步驟：

1. 按本手冊所述拆下鏈輪護罩、鏈條和導板。
2. 將插木齒上的孔與鏈鋸機上的孔對齊。
3. 用螺絲將其擰緊。

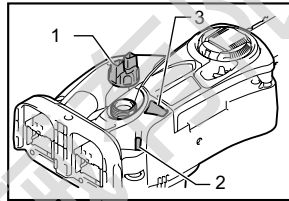
操作

△ 注意：

請勿遮蓋通風口，否則可能導致工具因過熱而受損。

潤滑

014655



1. 油箱蓋
2. 油量檢查窗（用於給油箱注油）
3. 油量檢查窗

當工具運行時，會自動潤滑鏈條。

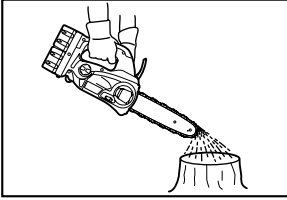
通過油量檢查窗檢查油箱中的剩餘油量。

要重新注滿油箱，請從油箱口上取下油箱蓋。注滿油箱後，請務必擰上鏈鋸機上提供的油箱蓋。

△ 注意：

- 第一次給鏈鋸機注入鏈條油時或給空油箱重新注油時，請注油量至注油器頸部的底緣。否則，供油系統可能會受損。
- 請使用 Makita（牧田）鏈鋸機專用油或市售鏈條油。
- 切勿使用含有灰塵和顆粒的潤滑油或揮發性油脂。
- 當修剪樹枝時，請使用植物類油脂。使用礦物油可能會損傷樹木。
- 修剪樹枝時，切勿對鏈鋸機過度施力。
- 開始切割前，確保附帶的油箱蓋已擰緊到位。

014669



握住鏈鋸機，使其與樹木保持一定的距離。啓動鏈鋸機並等待至鏈條充分潤滑。

打開鏈鋸機開關前，使插木齒與樹枝相接觸。否則可能會導致導板搖擺，使操作者受到傷害。

只需向下移動即可切鋸木料。

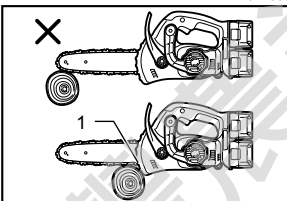
使用鏈鋸機

△ 注意：

- 首次使用鏈鋸機的用戶務必先在鋸木架或支架上進行必要的鋸木練習。
- 鋸切預開木材時請使用安全的支撐物（鋸木架或支架）。請勿用腳穩固工件或讓他人支撐或穩固工件。
- 請固定圓形工件以防旋轉。

修剪樹枝

014668



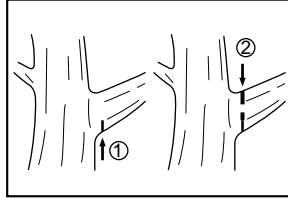
1. 插木齒

△ 注意：

- 當電機處於運行中時，使身體各部位與鏈鋸機保持一定距離。
- 當電機運轉時，請用雙手緊握鏈鋸機。
- 操作時手不要伸得太長。操作時請雙腳站穩，始終保持平衡。

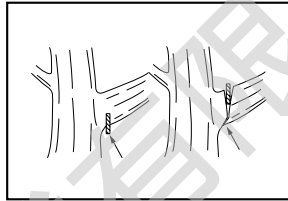
打開鏈鋸機開關前，使插木齒與樹枝相接觸。在插木齒未與樹枝接觸時開始切割可能會導致導板搖擺，從而使操作者受到傷害。

008576



當切割粗實的樹枝時，請首先在下部切出較淺的切口，然後從上部完成切割。

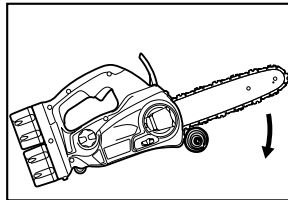
001742



如果您試圖從下部完全切掉較為粗實的樹枝，在切割中樹枝可能夾住並擠壓鏈條。

如果您試圖從上部完全切掉粗實的樹枝而未在其下部切出較淺的切口，則樹枝可能會開裂。

014714

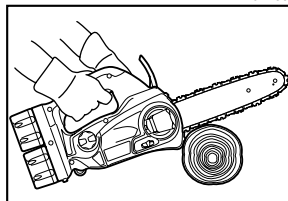


如果您無法一次性切斷樹木：

對把手輕微施壓並繼續切鋸，然後將鏈鋸機略微抽回並略向下按壓齒棘，最後通過抬起把手完成切割。

造材

014667



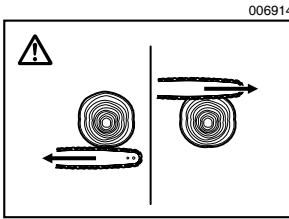
對於造材切割，請如圖所示將插木齒放置在要切割的木料上。

使用運轉中的鏈條切割木料，使用上部把手提升鏈鋸機並使用前把手進行引導。

使用插木齒作為支點。

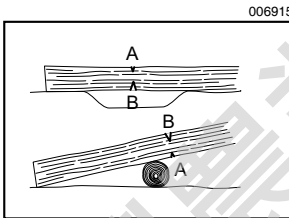
通過略微按壓前把手繼續切割，略向後鬆動鏈鋸機。進一步下移插木齒並再次提升前把手。

進行多次切割時，請在切割間隔時關閉鏈鋸機。



△ 注意：

- 如果使用導板的上緣進行切割，當鏈條被夾住時，鏈鋸機可能會偏向自身方向。因此，請用下緣進行切割，這樣當鏈條被夾住時鏈鋸機會偏離自身方向。



首先在張緊狀態下的木料的受壓側（A）進行切割。然後在張緊側（B）完成切割。這樣可防止導板被夾住。

修剪

△ 注意：

- 僅有受過培訓的人員方可進行修剪作業。因存在反彈的可能，極具危險性。

進行修剪作業時，如果可行的話請將利用樹幹支撐鏈鋸機。請勿用導板頭部進行切割，這會導致反彈發生。

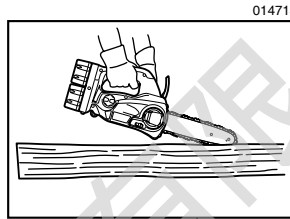
特別注意張緊狀態下的枝幹。請勿從下部切割未經支撐的枝幹。

修剪樹枝時，切勿站在倒下的樹幹上。

開槽和順紋切割

△ 注意：

- 僅限受過特殊培訓的人員進行開槽和順紋切割。存在反彈的可能，有人身傷害的危險。



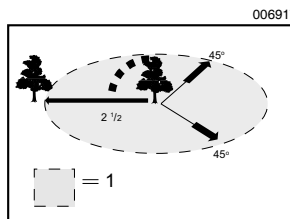
盡量以較淺的角度執行順紋切割。因無法使用插木齒，切割時務必盡量小心。

伐木

△ 注意：

- 僅限受過培訓的人員進行伐木作業。該作業十分危險。

如果您要進行伐木作業，請注意當地法規。

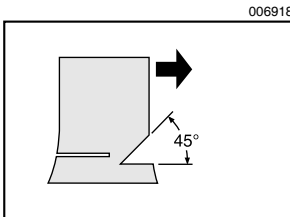


1. 伐區

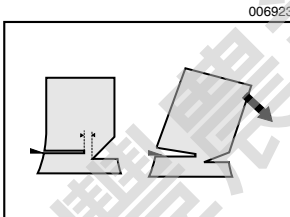
- 開始伐木作業前，請確保：

- (1) 僅有伐木作業人員可留在伐區；
- (2) 任何作業人員在樹木傾倒軸線兩側45°範圍內均有無障礙的撤離路線。要注意到被電纜絆倒的危險；
- (3) 樹幹基部無異物、樹根和草叢等；
- (4) 在樹木傾倒方向2.5倍樹長的範圍內無人員或物體。

- 對於每棵樹木，要注意以下事項：
 - 傾斜方向；
 - 鬆散或乾燥的枝幹；
 - 樹的高度；
 - 樹冠自然垂落狀況；
 - 樹木是否腐朽。
- 注意風速和風向。如有強風，請勿進行採伐作業。
- 切斷外露的樹根：首先切斷最大的外露樹根。先進行垂直切割，然後再進行水平切割。

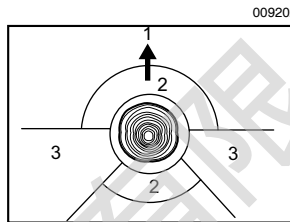


- 切出一個榫口：榫口可決定並引導樹木的傾倒方向。在樹木傾倒側切出榫口。盡量靠近地面切割榫口。首先水平切割出樹幹直徑 1/5 至 1/3 深的切口。請勿將榫口切割過深。然後進行斜線切割。
- 切去榫口整個寬度的牽連部分。



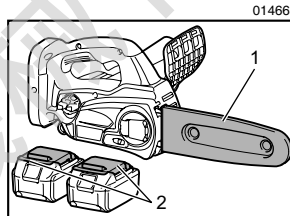
- 在背側以略高於榫口基線的高度進行背側切割。背側切割必須絕對水平。在背側切口和榫口之間留出約 1/10 樹幹直徑的寬度。未切斷的樹幹部分的樹木纖維起到鉸鏈的作用。任何情況下切勿直接切斷整個樹幹，否則無法確認樹木的傾倒方向。及時在背側切口上插入楔塊。

- 僅可使用塑料或鋁質楔塊來保持背側切口處於開斷狀態。禁止使用鐵質楔塊。
- 站立在樹木傾倒方向的旁側。保持伐區內樹木傾倒的對側以樹為軸線的兩側 45° 範圍內無障礙（請參閱「伐區」示意圖）。注意傾落的樹枝。
- 開始切割前，有必要計劃好撤離路線並確保無障礙。如圖所示，撤離路線應向後延伸並與預計傾倒線成對角。



1. 傾倒方向
2. 危險區
3. 撤離路線

搬運工具



1. 導板護蓋
2. 電池蓋

搬運工具前，務必將電池組從工具中取出並用導板護蓋折起導板。並用電池護蓋蓋上電池組。

保養

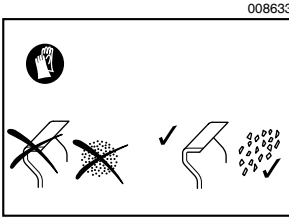
△ 注意：

- 檢查或保養工具之前，請務必關閉工具電源並取出電池組。
- 進行任何檢查和保養操作時，請務必佩戴手套。
- 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。

打磨鏈條

△ 注意：

- 對鏈條進行保養時，請務必取下電池組並佩戴安全手套。



在以下情況下打磨鏈條：

- 切割潮濕木材產生粉狀鋸屑時；
- 即便施加較大的力，鏈條也難以穿透木材時；
- 切割邊有可見損傷時；
- 鏈鋸機在木材中左右擺動時。這種狀況是由於鏈條打磨不均勻或僅有一側受損所致。

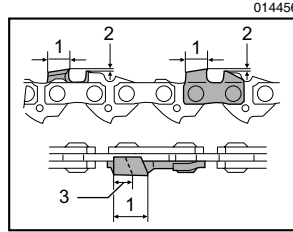
經常打磨鏈條，但每次僅可磨去一小部分材料。

通常，用銼刀打磨 2 至 3 下就可以了。當鏈條已經多次打磨，請將其送至 Makita（牧田）專業維修中心進行打磨。

打磨標準：

- 所有鋸片必須長度相同。不同長度的鋸片將使鏈條運轉不平穩，並導致鏈條斷裂。
- 當達到最短鋸片長度 3 毫米後，請勿再打磨鏈條。此時，必須安裝新的鏈條。
- 鋸片的厚度由深度規（圓嘴）和切割邊緣之間的距離決定。
- 切割邊緣和深度規之間的距離為以下數值時可獲得最佳切割效果。

鏈刀 90PX：0.5 毫米
鏈刀 91PX：0.65 毫米
鏈刀 25AP：0.65 毫米

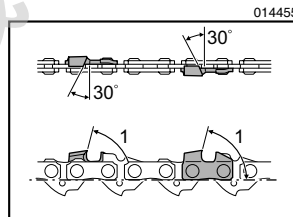


- 切割長度
- 切割邊緣和深度規之間的距離
- 最小 3 毫米

△ 警告：

- 距離過大將增加反彈的危險。
- 所有鋸片必須有 30° 的打磨角度。存在角度差將導致鏈條運轉粗劣和不均勻，從而加速磨損並導致鏈條斷裂。
- 鋸片的側板角度由圓銼刀的切入深度決定。如果正確使用指定的銼刀，則將自動產生正確的側板角度。
- 各鏈條適用的側板角度如下：

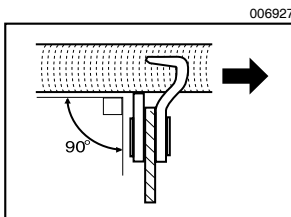
鏈刀 90PX：75°
鏈刀 91PX：80°
鏈刀 25AP：85°



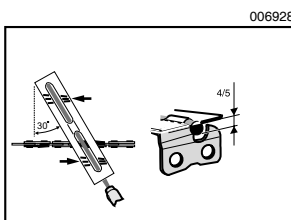
- 側板角度

銼刀和銼刀導板

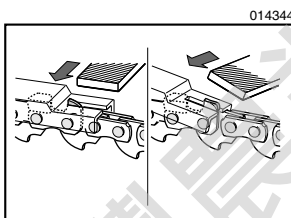
- 使用鏈條專用圓銼刀（選購附件）打磨鏈條。不宜使用普通圓銼刀。
 - 各鏈條適用的圓銼刀直徑如下：
- 鏈刀 90PX：4.5 毫米
鏈刀 91PX：4.0 毫米
鏈刀 25AP：4.0 毫米
- 銼刀應僅向前單向打磨鋸片。向後抽回時勿使銼刀接觸鋸片。
 - 首先打磨最短的鋸片。該鋸片的長度即作為鏈條上其它鋸片的基準尺寸。



- 如圖所示操作銼刀。
- 如果使用銼刀夾（選購附件），則可以更容易地操作銼刀。銼刀夾上標刻有 30° 的正確打磨角標記（將此標記與鏈條平行對齊），可限制打磨深度（銼刀直徑的 4/5）。

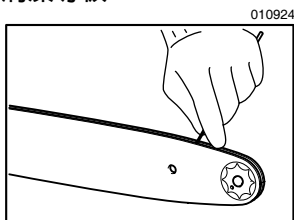


- 完成鏈條打磨後，使用鏈條量規工具（選購附件）檢查深度規的高度。



- 使用專用平銼刀（選購附件）清除所有突出的材料（無論多細微）。
- 再次挫圓深度規前部。

清潔導板



碎屑和鋸屑會堆積在導板套中，造成堵塞並妨礙供給潤滑油。當打磨或更換鏈條時，務必清除碎屑和鋸屑。

清潔排油孔

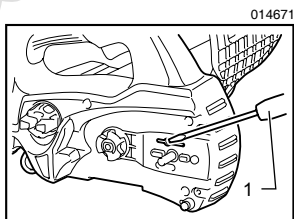
作業期間，細小的鋸屑或顆粒可能會堆積在排油孔中。

細小的鋸屑或顆粒堆積在排油孔中可能會妨礙排油並造成整個鏈條不能充分潤滑。

當導板上部出現較差的供油情況時，按照以下方式清潔排油孔。

從工具上拆下電池組。

從工具上拆下鏈輪護罩和鏈條。（請參考「安裝或拆卸鏈條」部分。）



1. 一字頭螺絲起子

使用帶有細長柄的一字頭螺絲起子或類似工具清除細小鋸屑和顆粒。

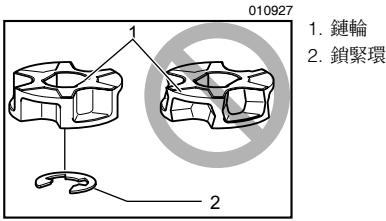
將電池組插入工具。

扣動開關扳機通過排出鏈條油以清除堆積在排油孔上的鋸屑和顆粒。

從工具上拆下電池組。

重新將鏈輪護罩和鏈條安裝至工具。

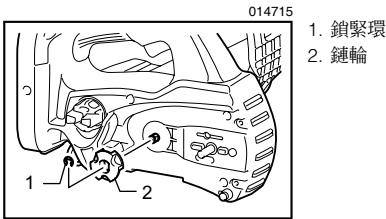
更換鏈輪



在裝配新的鏈條前，請檢查鏈輪狀況。

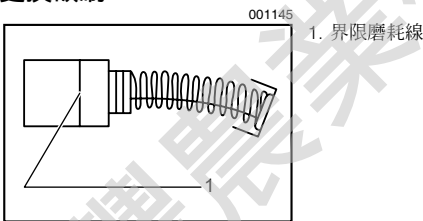
△ 注意：

- 破損的鏈輪會損壞新鏈條。如果鏈輪損壞，請將其更換。應安裝鏈輪使其朝向如圖所示。



更換鏈輪時，務必裝配新的鎖緊環。

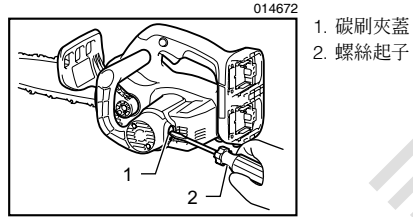
更換碳刷



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。



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。

存放工具

存放前，請對工具進行清潔。拆下鏈輪護罩後，清除工具上所有碎屑和鋸屑。完成工具清潔後，在無負載條件下運行工具以潤滑鏈條和導板。

用導板護蓋蓋上導板。

清空油箱中的潤滑油並放入鏈條。

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。

定期保養指南

爲確保較長的使用壽命，防止設備損壞，確保安全功能發揮全部作用，應定期做以下保養。

只有定期進行正確的保養，牧田才會受理客戶的保修申請。錯誤地進行上述保養工作會導致事故！

鏈鋸機用戶不得進行本手冊上未說明的保養工作。所有此類工作必須由 Makita（牧田）授權的維修服務中心進行。

項目	運行時間	操作前	每天	每週	每 3 個月	每年	存放前
	鏈鋸機	檢查。	○				
清潔。			○				
到授權的維修服務中心檢查。						○	○
鏈條	檢查。	○					
	按需要打磨。						○
導板	檢查。	○	○				
	從鏈鋸機上拆下。						○
鏈條閘	檢查功能。	○					
	定期到授權的維修服務中心檢查。				○		
鏈條潤滑	檢查供油速率。	○					
開關扳機	檢查。	○					
鎖止按鈕	檢查。	○					
油箱蓋	檢查密封情況。	○					
鏈條夾持器	檢查。				○		
螺絲和螺母	檢查。				○		

故障排除

請求維修前，請首先自行檢查。如果您發現本手冊中未作說明的問題，請勿拆解工具，而請聯絡 Makita（牧田）授權的維修服務中心。務必使用 Makita（牧田）的替換部件進行修復。

故障狀態	原因	措施
鏈鋸機不啟動。	兩個電池組未安裝。	安裝已充滿電的電池組。
	電池故障（欠壓）。	給電池組充電。如果充電無效，則更換電池組。
鏈條不旋轉。	啓用了鏈條閘。	釋放鏈條閘。
使用一段時間後電機不旋轉。	電池電量低。	給電池組充電。如果充電無效，則更換電池組。
鏈條無油。	油箱空。	加鏈條油。
	導油槽變髒。	清潔導油槽。
	供油系統調節不當。	調節供油量。
未達到最大轉速。	電池組安裝不當。	按本手冊所述安裝電池組。
	電池電力下降。	給電池組充電。如果充電無效，則更換電池組。
	驅動系統未正常工作。	請當地授權的維修服務中心進行修復。
即使啓用了鏈條閘，鏈條也不會停止： 立即停止機器！	制動帶磨損。	請當地授權的維修服務中心進行修復。
異常振動： 立即停止機器！	擰鬆導板或鏈條。	調節導板和鏈條張緊度。
	工具故障。	請當地授權的維修服務中心進行修復。

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。

- Makita（牧田）原裝電池和充電器
- 鏈條
- 導板
- 導板護蓋
- 銼刀
- 工具袋

豐豐農業機械有限公司