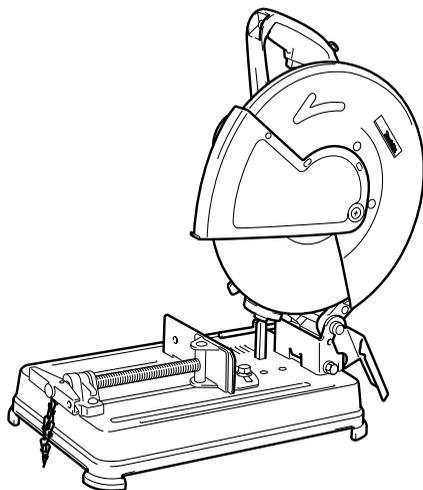


砂輪切斷機

355 毫米 **2414NB1** 型

使用說明書



☐ 雙重絕緣

規格

砂輪片外徑	砂輪片孔徑	回轉數（每分）	尺寸（長×寬×高）	淨重
355 毫米	25.4 毫米	3,800	500 毫米×280 毫米×600 毫米	16.2 公斤

- * 生產者保留變更規格不另行通知之權利。
- * 注意：規格可能因銷往國家之不同而異。
- * 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

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。



- 雙重絕緣

用途

ENE007-3

本工具配備切割砂輪後用於切割鐵質材料。請遵循您所在國家關於灰塵和工作區域衛生及安全的法律法規。

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。

主要安全須知 (供全部工具用)

注意：在使用電動工具時，爲了減少火災、觸電、及受傷等意外事故，必須注意以下所列舉的基本安全事項；請仔細閱讀下列安全事項後才進行操作。

1. **保持工作場所清潔。**切勿在雜亂的工作場所與工作台面上使用電動工具，否則容易發生意外。
2. **重視工作場所的環境。**不可在暗濕地方使用電動工具。電動工具不可淋雨。不可在可燃液，或可燃氣存在之處使用電動工具。
3. **不可讓小孩接近及應該禁止閒人進入工作場所。**不可讓閒人接近或觸摸工具或電源連接導線。
4. **收藏工具。**電動工具不用時，應收藏在乾燥，以及小孩不能拿到之處，宜加鎖。
5. **不可勉強使用工具。**必須在工具規定的負荷容量內進行使用，才可獲得良好的效果並且比較安全。
6. **適當使用刀具。**不可用小型刀具或裝置去加工本應使用大型刀具的工件。不可使用用途不當的刀具。
7. **注意衣裝。**穿寬鬆拂袖的服裝使用電動工具是最危險的。因爲可能在高速旋轉時被纏住而發生意外。在戶外工作時宜帶橡皮質手套與沒有破洞的鞋子。工作時必須帶帽子。
8. **使用安全眼鏡。**刨屑多而有粉塵時，宜戴口罩。
9. **不要腳踏導線。**不可拖著導線移行工具，或拉導線拔出插頭等。還須避免使導線觸及高熱物體及尖銳金屬邊緣或沾濕油脂。
10. **固定工件。**使用夾鉗固定要切割的工件。這比用手握住工件加工更安全。
11. **正確姿勢。**必須保持適當的正確姿勢，必須站穩，不可伸手越過工具取物及加工。
12. **注意保養工具。**刀具必須保持銳利的狀態才能獲得良好的加工性能與操作安全。照規定潤滑與更換配件。定期檢查導線，如發現有破損應即到專業修理中心修理。延長接電導線如有破損，應即換新。手柄要保持乾燥清潔，不沾油脂。

13. **工具在不用時**，或進行保養，換夾具、刀具時，**一定要拔下電源插頭**。
14. **記住取下調整工具及扳手等**。在打開開關轉動機器之前，必須檢查刀具部分的調整工具及固定用扳手等無完全取去，必須養成這種習慣。
15. **防止意外起動**。將插頭插入電源插座前，必須檢查工具的開關是否關閉。
16. **戶外用接電延長導線**。在戶外使用工具時，一定要採用戶外專用的延長導線。
17. **工作時必須保持清醒**。專心一致注意工件與工具進行工作。疲勞時不應使用工具。
18. **檢查損壞的部分**。在使用工具以前，必須仔細檢查工具的護蓋或其他部分是否有損壞情形，必須詳細檢查其損壞的程度是否將影響到工具正常的機能。檢查所有可移動的部分是否在正確位置，必須固定的部分是否固定等，檢查這些可能影響正常操作的部件。護蓋或其他部件如有損壞情形，應請專業店修理或更換。工具的開關如有問題，應即請專業電動工具維修店更換，不可勉強使用開關不靈的開關強制開動工具。
19. **避免觸電**。工作時，身體不可接觸到接地的金屬體，例如鐵管、散熱器、冷凍機等。
20. **更換零件**。修理、更換零件時，務請一定使用牧田原廠規定的零件及交由專業修理店更換。

注意電源電壓：接電時，一定要注意電源電壓是否與工具標示板上所標示的電壓相同。電源電壓高於工具的適應電壓時，將令使用者發生嚴重事故，同時也將損壞工具本身。因此，如未能確定電源的同時，絕不可隨便插上插頭。相反的，如電源電壓低於工具的所需電壓，則將有害於馬達。

砂輪切斷機的補充安全規則

1. 切斷機要裝置在地上使用。（不可安裝在工作台上）
2. 注意切盤上註明的最高轉速限制，必須按規定使用。只限使用纖維玻璃強化的切盤。不可使用任何其他的研磨切盤。
3. 每次使用工具前必須檢查切盤有無裂紋或其他損壞情形。如有裂紋或損壞，須即更換以免發生意外。
4. 須按說明安裝切盤，用套筒扳手小心地固定切盤，裝得太鬆，可能發生危險，裝得太緊則會損壞切盤。
5. 試運轉時的檢查要領。
 - 首先要檢查切盤。
 - 開動時，不要碰到材料。
 - 試運轉時，人要離開旁邊一點。
6. 如果切盤停下，發生噪音或振動，請立刻關掉電源。
7. 工作必須持緊，否則會因工件掃動而發生危險。利用夾子或老虎鉗夾住工件緊靠導板加工。注意工具是否安裝得水平，較長的工件可在另一端用墊塊墊住。
8. 操作工具使用以前，先檢查護具是否正常有效。
9. 起動工具時會產生衝擊牽引力，故須用右手按住工具，用左手打開電源開關。
10. 起動後要等切盤全速轉動後，始可開始切割工件。
11. 帶手套與保護眼鏡以防因反彈而受傷，不穿太寬鬆的，容易被纏捲的衣服。
12. 必須使用磨快了邊緣的切盤。
13. 手、身體不可太接近轉動中的切盤。更不應碰觸轉動中的切盤。要拆卸時，一定要關閉電源而等切盤完全靜止後，才可進行。夾緊工件、或要改變工件位置、角度時，也須停轉下工具再做。
14. 工件剛切斷的部分溫度很高，須注意不要觸摸以免被燙傷。
15. 切盤如貯藏在暗濕的地方，將減低強度，不使用時，應貯放在乾燥處。
16. 注意別損壞工具的轉軸、法蘭部分或螺絲，否則在安裝切盤時，將損壞切盤。
17. 不可嫌麻煩而移開切盤護罩，或鎖固了安全保護裝置。
18. 只限使用本切割機附帶的法蘭。

請保留此說明書

操作說明

拆卸或安裝切斷砂輪

⚠ 注意

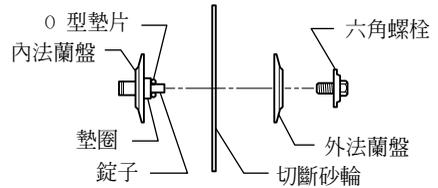
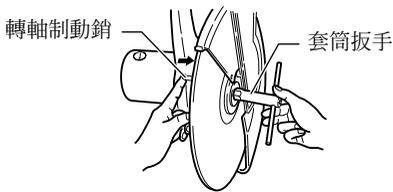
- 拆卸或安裝切斷砂輪之前，請務必關閉工具電源並拔下插頭。
- 拆卸切斷砂輪時，先提起止動板。按下轉軸制動銷，使切斷砂輪無法轉動，使用套筒扳手逆時針轉動鬆開六角螺栓。
- 然後取下六角螺栓，外法蘭盤與切斷砂輪。

備註：切勿取下內法蘭盤、墊圈與 O 型墊片

安裝切斷砂輪時，遵循與拆卸相反的順序。

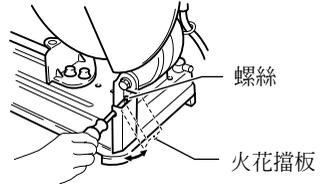
⚠ 注意

- 切記擰緊六角螺栓，六角螺栓不緊會造成重傷。使用配套的套筒扳手確保擰緊。
- 切記只使用配套的專用內外法蘭盤。
- 裝好切斷砂輪後切記放下止動板。



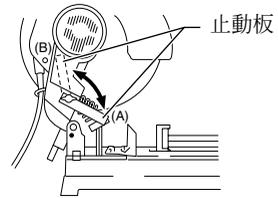
火花擋板

在底板上密切相接著一塊火花擋板。在操作之前，請根據操作需要鬆動螺絲來調節火花擋板的角度的，以防火花四處飛濺。



止動板

止動板防止切斷砂輪與工作台或地面接觸。當安裝切斷砂輪時，把止動板設於 (A) 處，當切斷砂輪消耗到直徑小於 330 毫米時，設置止動板於 (B) 處，這樣可以增長切斷砂輪的使用壽命。



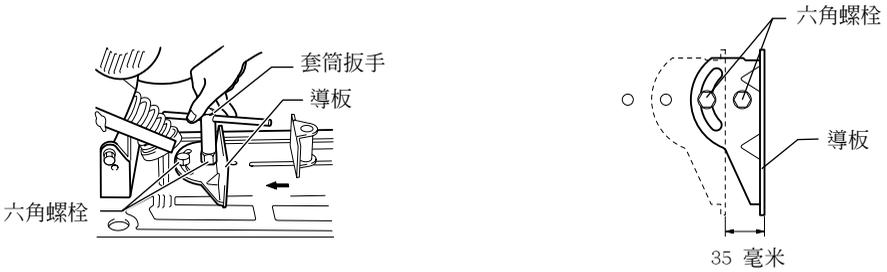
虎鉗與導向板的間距

在虎鉗與導向板之間的固設距離為 0–170 毫米，如果需要更寬一些的間距時，按照下述程序可調整其空隙或間距。

拆掉固定導向板的兩個六角螺栓，如圖所示的那樣移動導向板，然後，固定其六角螺栓。按照這一調整步驟，可達到下述範圍的間距設定。

35–205 毫米

70–240 毫米



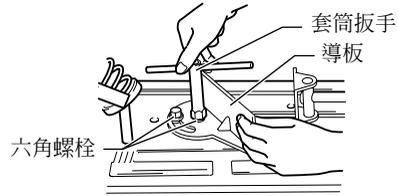
⚠ 注意

- 用這兩種大間距設定虎鉗切割窄工件時其安全固定性較差。

切割角度的設定

若要改變切割角度，請遵循以下步驟：

1. 擰松兩個六角螺栓。
2. 將導向板置於所需要的角度（ 0° - 45° ）。
3. 如需更精確的角度，請使用分度器或三角尺。將把手朝下，使切割砂輪伸入基座。同時，用分度器和三角尺調整導向板和切割砂輪之間的角度。
4. 牢固擰緊六角螺栓。同時確保導尺不要移動。
5. 再次檢查導向板和切割砂輪之間的角度。



⚠ 注意

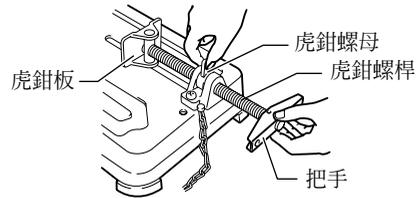
- 當導向板被設定在 35 - 205 毫米或 70 - 240 毫米的位置時，切勿進行斜角切割。

注

- 導向板上的刻度僅為大致刻度。

固定工件

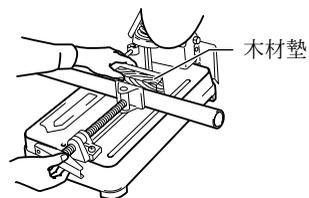
當虎鉗螺母撥向左邊時，虎鉗螺桿得到釋放，可迅速旋進旋出。夾緊工件時，先將虎鉗螺母撥向左邊，推進虎鉗螺桿直到虎鉗板接觸到工件，再將虎鉗螺母撥轉向右邊，然後順時針方向旋轉虎鉗把手，直到牢固地夾持工件。



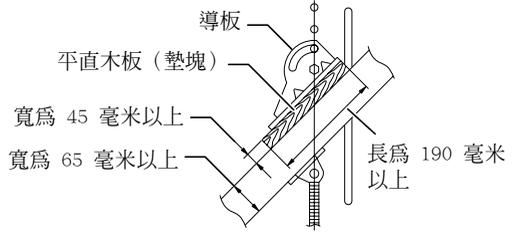
⚠ 注意

- 固定工件時，切記向右充分按轉虎鉗螺母，如果不這樣的話，工件不能被充分夾緊，這會使工件崩出或造成切斷砂輪破損。

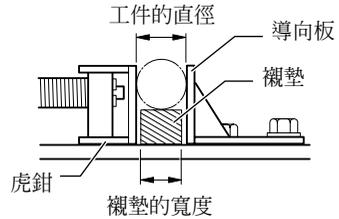
當切斷砂輪相當大的被磨損消耗時，用一塊不易燃材料的堅硬襯墊到工件的後面（如圖所示），這樣可以有效的用切斷砂輪邊緣的中央處切割工件。



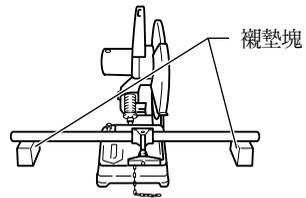
當以某一角度切割寬為 65 毫米時，要如圖所示那樣在導板上搭接一長為 190 毫米、寬為 45 毫米以上的平直木板（墊塊）。可通過導板上的螺孔用螺釘將墊塊連接上。



如果用一塊比工件窄一點的襯墊墊到工件下面時（如圖所示），切斷砂輪會得到經濟有效的使用。



切割長形工件時，須將兩端用不易燃材料襯墊塊墊上，並使工件與底盤保持水平。

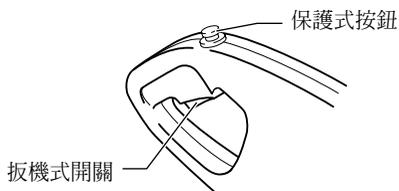


開關操作

⚠ 注意

- 將機器的電源插頭插入電源線插座前，請務必確認扳機開關是否能扣動自如，當旋松後能否退回至“OFF”（關）的位置。

為防止不慎扣動扳機開關，備有保護式按鈕。要開機時，按下保護式按鈕，並扣動扳機開關。鬆開扳機則可關機。



操作

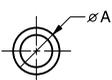
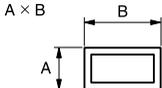
緊握手柄，起動工具直到切斷砂輪得到充分的轉速後緩緩的按下切斷砂輪。當切斷砂輪觸到工件時，持續按住手柄，實施切割操作。當切割完成時，首先關閉開關直到切斷砂輪完全停止轉動，然後提起手柄到充分的高處。

⚠ 注意

- 切割所產生的火花量決定施加在切割手柄的壓力是否適當，以及是否達到切割的最佳效率。施加在手柄的加力應調整到最大量產生切割火花為宜，不要過分按壓手柄，否則，會減弱切割效率，過早磨損切斷砂輪，以及可能引起工具、切斷砂輪和工件的損破。

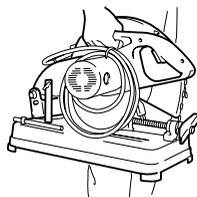
切割能力

根據切割的角度和工件的形狀其最大切割能力不同。

工件形狀 切割角度				
90°	115 毫米	119 毫米	115 毫米 × 130 毫米 102 毫米 × 194 毫米 70 毫米 × 233 毫米	137 毫米
45°	115 毫米	106 毫米	115 毫米 × 103 毫米	100 毫米

工具的攜帶

壓下工具蓋，將鏈條掛到放於手柄上的掛鉤上。



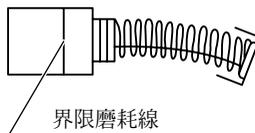
保養

⚠ 注意

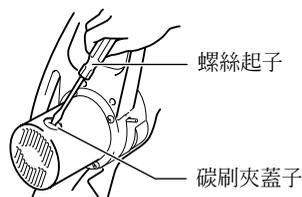
- 在做檢查，保養工作前，一定要關掉開關並拔下電源插頭。
- 切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

替換碳刷

定期替換和檢查碳刷。當其磨損到界限磨耗線時，就需要替換。要保持碳刷清潔並使其在夾內能自由滑動。兩邊碳刷應同時替換。請僅使用 MAKITA（牧田）生產的碳刷。



用螺絲起子取下碳刷夾的蓋子。取出被磨損的碳刷，插進新的碳刷，然後擰緊碳刷夾蓋子。



爲了保證產品的安全與可靠性，在修理、碳刷檢查或更換，包括任何其他的保養或調節都應把該工具交由專業電動工具維修中心人員進行。並請指定使用 MAKITA（牧田）的原廠配件。

選購附件

注意

- 這些選購附件（分開銷售）或裝置是專用於本說明書所列的 MAKITA（牧田）電動工具的。如使用其他廠牌零件或裝置，可能導致傷人的危險。選購附件（分開銷售）也只限用於適當的目的。
- 切斷砂輪片

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