

Makita®

(牧田)

角度切斷機

380毫米(15吋) **LS1510型**
附屬電動刀具制動裝置

使用說明書



雙重絕緣

規 格

鋸片直徑 (15吋)	孔心直徑 (%吋和1吋)	最 大 鋸 深(高×寬)			回 轉 數 每分鐘 3,200回轉	尺 寸(長×寬×高) 678毫米×590毫米×720毫米 (26%吋×23%吋×28%吋)	淨 重 23公斤 (50.7磅)
		90°	45°	57°			
380毫米 (15吋)	25毫米和25.4毫米 (%吋和1吋)	122毫米×185毫米 (4%吋×7%吋)	122毫米×137毫米 (4%吋×5%吋)	122毫米×110毫米 (4%吋×4%吋)			

* 生產者保留變更規格不另行通知之權。

* 注意：規格可能因銷往國家之不同而異。

主 要 安 全 須 知

(供 全 部 工 具 用)

注 意：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；請仔細讀完下列安全事項。

1. **必須了解你的電動工具。**仔細閱讀工具的說明書，認清工具的用途、限制以及特殊的潛在性危險。
2. **必須使用護具並應按規定順序工作。**
3. **必須移開所有調整工具與拔手。**須養成一種習慣，即每次使用電動工具在開動以前一定要檢查一次所用調整用具等是否都已移走。
4. **工作場所要清潔。**在雜亂不清潔的場地或工作台上使用電動工具最容易發生意外。
5. **請勿在不安全環境下工作。**不要在昏暗潮濕的地方使用電動工具，也禁忌讓工具任置室外淋雨。工作場所必需光亮。
6. **勿讓兒童接近工具。**觀看工作的兒童閒人必須保持相當的距離。
7. **工作間要預防兒童私自進入。**上鎖、關死電源或拿走起動鑰匙。
8. **勿勉強使用工具。**爲了護得良好的加工件與安全，請在工具的設計容量範圍內工作。
9. **須用對工具。**勿勉強利用工具作非份的加工。
10. **適當的着裝。**不要穿太寬鬆的衣服工作，也不可帶手套、結領帶、戒指等裝飾，這些都很容易被轉動中的工具纏住而發生意外。也應注意滑倒，故要穿防滑鞋底的鞋子，頭髮也不能太長。
11. **要帶保護眼鏡。**截切會產生多量屑塵的工件時，應帶防塵面罩，日常用的眼鏡只是一種耐衝擊的鏡片，並非安全玻璃鏡片。
12. **須持緊工件。**必要時，可用夾子或老虎鉗夾住工件加工，這比用手抓更具有安全性。
13. **勿伸手越過飛轉的刀具上頭。**同時要注意站穩腳跟工作。
14. **小心保養工具。**截切工具要隨時保持銳利以藉安全。並須按說明潤滑和更換適當的附件。
15. **維修時一定要拔掉電源，**例如更換附件、鋸片、鑽頭、刀片等。
16. **避免直插電起動工具。**插電以前，先確認工具的開關是否關閉。
17. **按規定使用附件。**必須詳讀說明書，按規定使用正確的附件，因爲用錯附件很可能造成人身的傷害意外。
18. **注意別碰工具刀具。**如刀具還非常銳利，可能會受傷。
19. **隨時注意檢查零件有無損壞。**隨時檢查工具有無損壞，如發現有損壞、磨耗情形時，應即更換，否則，輕則影響工作效率，重則可能發生意外。

20. **直進喂料**。工件須相反着切盤或刀片的轉向進給，不可順着轉向進給以免發生危險。
21. **除非專心注視請勿讓工具繼續運轉，一定要關掉電開關**。還要等工具停下後才可走開。
22. 希望本工具只用於家庭。
23. 使用本工具時，請只使用指定替換部件。
24. **更換零件**。修理、更換零件時，務請一定使用規定的零件。

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用電壓時，將使使用人發生嚴重事故，同時也將損毀工具本身。因此，如未能確定電源的電壓時，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，則將有害於馬達的。

高速切斷機的補充安全規則

1. 不得在有易燃液體和易燃氣體的環境下使用本工具。
2. 在使用本工具以前，應仔細檢查刀具是否有斷裂或破損。如發現有斷裂或破損，應立即更換斷裂或破損的刀具，以免發生意外。
3. 請使用本工具專用法蘭盤。
4. 注意不要損傷刀具軸、法蘭盤（特別是其安裝表面）或螺栓。要檢查刀具是否完好無損。
5. 確認轉台被牢牢地固定着而不致在使用過程中發生移動。
6. 為了獲得一個無損的清潔的表面，應經常清除工作台面的切屑和碎片等以保清潔。
7. 避開釘子。在使用本工具切斷之前，應仔細檢查切斷部位是否有釘子，若有釘子時應將其拔掉。
8. 在接通電源開關前，要確認主軸鎖定裝置處於非鎖狀態。
9. 要注意確認即使處於最低位置時，刀具也不能碰到轉台上。
10. 牢牢地握住工具手柄。
11. 兩手要遠離旋轉部件。
12. 在電源開關接通之前，刀具不能與切斷部位相接觸。
13. 使用本工具加工工件前，首先應讓它轉一會兒。注意是否有因安裝粗糙和非平衡之刀具而引起的擺動。
14. 起動後要等刀具全速轉動後方可開始切斷工件。
15. 如果發現異常應立即斷開電源停止工作。
16. 不要嘗試將本工具的扳機開關保持於接通位置。
17. 電源開關處於斷開狀態並等到刀具完全停止轉動以後，再去卸下、固定加工工件，改變工件位置、角度或刀具本身。
18. 不要揉弄電源線。決不能猛拉電源線使插頭脫離插座。不要使電源線接觸高溫、油及鋒利之物。

請保留此說明書

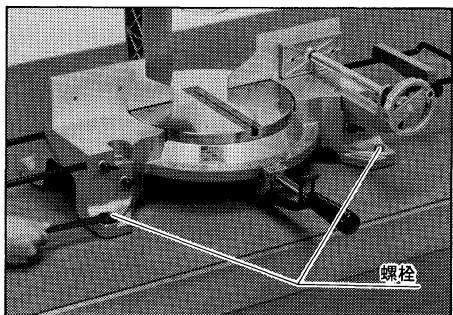
●鎖定裝置

本工具裝有一鎖定裝置，可以將手柄鎖定在最低的位置。為了放鬆這個降低後的位置，須輕輕降低手柄並且將鎖定裝置轉向放鬆位置。當想將手柄鎖定在該最低位置時，須將手柄完全放鬆並將鎖定裝置轉向鎖定位置。當攜帶本工具時，必須將手柄鎖定在最低的位置並將轉動台固定緊。



●高速切斷機的台上按裝

利用開在工具底板上的螺栓孔用四顆螺栓將其擰緊在水平穩定的表面上。



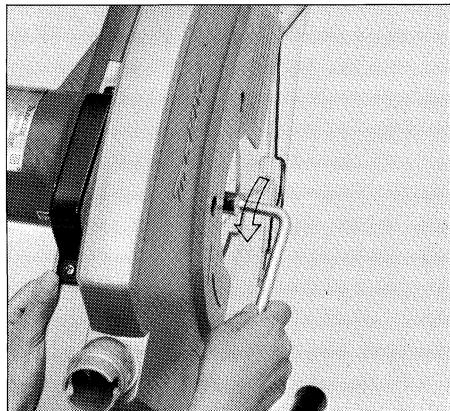
●鋸刀的取下或按裝

* 注意：在取下或按裝鋸刀之前，務必確認已經關上了工具的開關並拔下電源插頭。

按下軸鎖，用套口扳手按反時針方向擰鬆六角螺栓，然後卸下六角螺栓和外法蘭。

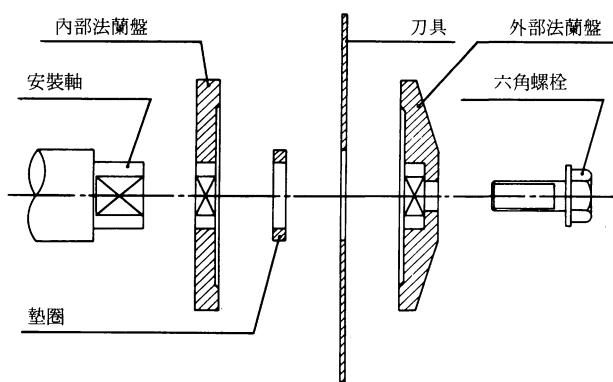


將鋸片安裝在軸上，確認鋸片表面上的箭頭的方向與鋸片架上的一致。裝上外法蘭和六角螺栓，然後用套口扳手按順時針方向確實地擰緊六角螺栓，同時按下軸鎖。



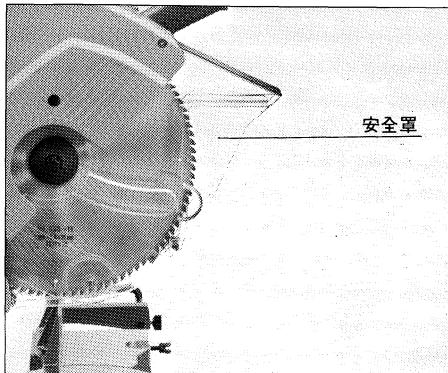
拆卸鋸片時，按照安裝程序的相反順序進行。

* 注意：當使用軸孔直徑為25毫米($\frac{5}{8}$ 吋)的鋸片時，請在軸上裝上25號墊圈(標準附件)代替25.4號墊圈(最初安裝在軸上的)。



只能用MAKITA(牧田)套口扳手來安裝或拆卸鋸片。

在進行切割操作時，安全護板由於與工件接觸會向上移動。當切割圓滿、把手提高時，護板回到其最初的位置。不要使安全護板失效或將安全護板卸掉。為了您的個人安全，要使安全護板始終保持自由移動的狀態。必須迅速更正任何對安全護板的不正當操作。不要使用安全護板不完善的工具。如果透明的安全護板變臟，或者由於鋸屑粘在上面不能再輕易看清楚鋸片和(或)工件時，將圓鋸從工件上卸下，用濕布小心地把護板弄乾淨。不要在塑料的護板上使用溶劑或任何石油類洗滌劑。



● 集塵袋

集塵袋的使用可以使切割操作清潔，易於收集塵屑。安裝集塵袋時，先將其對在彎管上，然後按順時針方向旋轉鎖住。



當集塵袋裡的塵屑大約半滿時，從工具上卸下集塵袋並打開閥門。除清集塵袋中的塵屑，輕輕叩打以使粘在集塵袋裡的可能妨礙集塵的顆粒清除掉。



● 開關的操作

簡單地按住扳機式開關，工具即開始工作，一旦釋放它工具即停止工作。

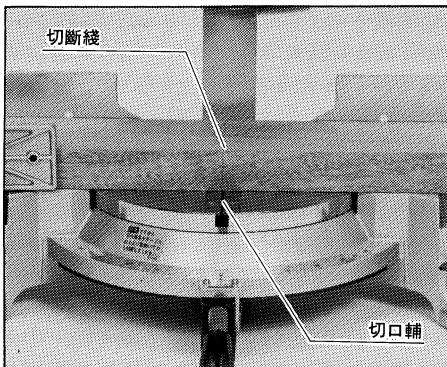


扳機式開關

* 注意：要插電以前，須先檢查工具的開關操作是否圓滑，扣上扳機再放鬆，扳機開關是否能够彈回原位(關閉)。

● 切口鋪

本工具在轉動台上備有一切口鋪。如果製造廠沒有在切口鋪上切下槽口的話，則您應當在用此工具切割工件之前先在切口鋪上切割槽口。先起動工具然後慢慢地降下鋸刀，並在切口鋪上切一槽口。

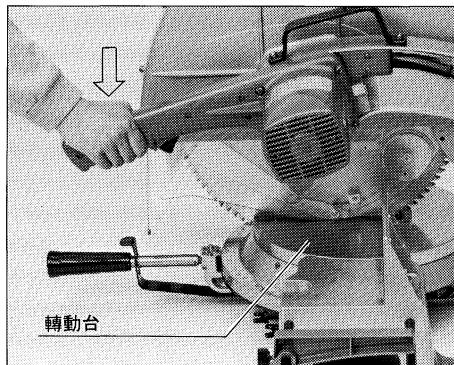


●保持最大切割能力

在試圖進行任何調整之前，要將工具從工件上卸下。

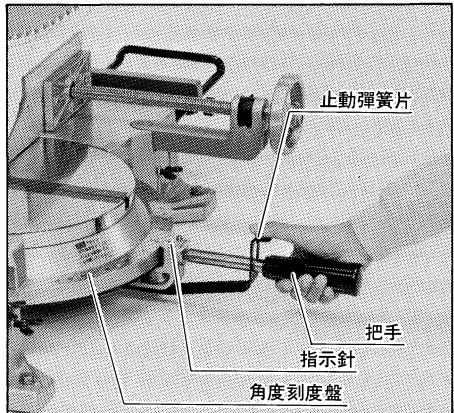
通過出廠調整，本工具可為380毫米(15吋)鋸片提供最大切割能力。如果想使用其它鋸片，請按下列進行調整。

擰鬆齒輪箱後面的六角螺母，用螺絲刀調整深度調節螺栓。按反時針方向旋轉深度調節螺栓，鋸片就會降低；按順時針方向旋轉深度調節螺栓，鋸片向上移動。要調整到在把手全部按下時，鋸片不致於與旋轉底座相接觸。然後用扳手擰緊六角螺母，同時小心地用螺絲刀固定住調整螺栓使其保持在原有的位置上。



●斜角的設定

逆時針旋鬆把手，按下鎖定彈簧，這樣就可使得可轉底盤能夠自由轉動。當轉動把手到指針在斜角尺上指示出想要的角度時，放開鎖定彈簧並順時針地旋緊把手。

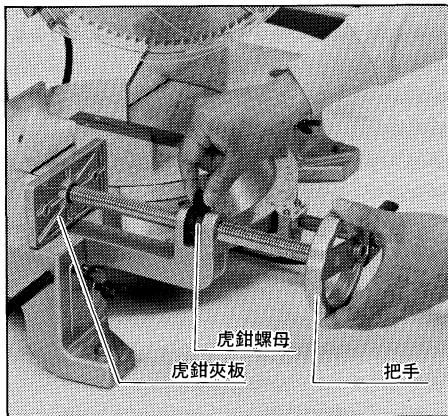


* 注意：該鎖定彈簧可以自動地選擇0, 15, 22.5, 30和45度斜角。想要選擇這些角度中的某一個時，將可轉底盤轉到想要的角度，同時放鬆鎖定彈簧並使鎖定彈簧座進斜角尺盤的缺口內，然後旋緊把手。

● 鎖緊工件

本工具配有速動虎鉗。按反時針方向旋轉虎鉗上的把手，然後按反時針方向旋轉虎鉗螺母，這樣螺桿便被放鬆，虎鉗桿便可迅速地前後移動。在夾緊工件時，先推進虎鉗上的把手以使虎鉗夾板和工件接觸。按順時針方向旋轉虎鉗螺母，然後按順時針方向旋轉虎鉗上的把手。

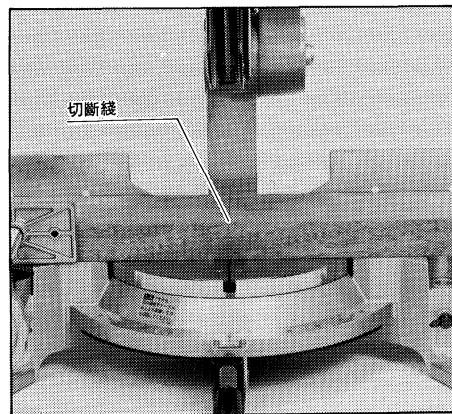
* 警告：夾緊工件時必須將虎鉗螺母旋轉到最右端，否則工件不能完全夾緊造成突然移動或損壞刀片。



當在虎鉗夾板一邊作30度或更高角度的斜切割時，安全護板的移動多少會受到虎鉗的妨碍。如果發生這種情況，請將虎鉗重新安裝在工具底座的另一邊。

● 操 作

當用本工具進行切割時，與鋸刀同樣厚的材料將被切掉，因此就必須將切斷線對在鋸刀的或左或右邊，打開工具的開關並等待其到達最大轉速，然後慢慢地放下進行切割。當鋸刀與加工件接觸時，逐漸向下施加壓力在把手上，以進行切割。切割完了以後，關上工具的開關，並等到其完全停下來以後，方可將鋸刀放回到原來的最高位置。因為切下的薄片可能會碰到鋸刀的邊緣而被甩開，那是非常危險的。



● 手柄平滑動作調節

六角鎖緊螺母支點部與工具護罩以及支承臂之間，出廠時已調節成手柄可靈活地上下運動以保証精確地切割。

請勿輕易調整它。

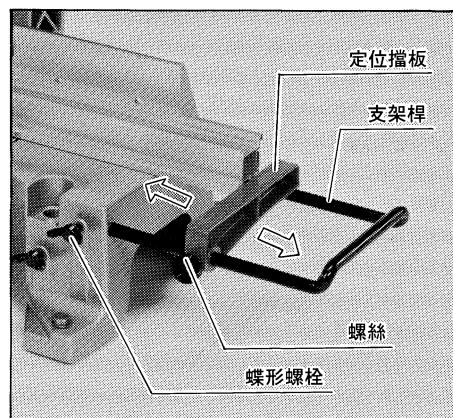
工具護罩和支承臂之間的連接過鬆時，按下列步驟進行調整。一面擰緊六角鎖緊螺母一面將手柄上下活動，六角鎖緊螺母最適當的擰緊位置是剛剛感到馬達本身的重量有明顯增加的位置。



在調整六角鎖緊螺母以後，應該檢查一下，處於任何位置的手柄是否能活動自如地自動返回初始位置。如果六角鎖緊螺母過鬆的話，切割精度將受到影響，如果過緊，則擡上按下手柄將非常喫勁。需要說明的是，這是一個自鎖螺母，它是一個特殊的在正常使用情況下不能自動鬆開的螺母。因而不能過分擰緊它，也不能用其它型號的螺母來取代它。

● 按裝支架桿和定位擋板

支架桿可按裝在任意一邊做為一種便利的工具以便放置長的加工具或以待連續切割成一定長度的加工件。將定位擋板放在支架桿上，使定位板平滑的一面位於裏面，而使支架桿的彎曲的部分指向上，然後將支架桿滑進底座的孔內，並用蝶形螺栓將其旋緊。

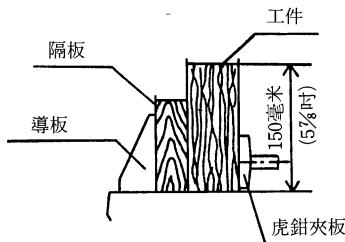


● 切割固定長度

當切割若乾木塊成為290-460毫米(11 $\frac{3}{8}$ 吋-18 $\frac{1}{8}$ 吋)範圍內的一定長度時，使用定位擋板可簡便操作。將加工件上的切割線與鋸刀的左邊或右邊相對齊，然後將定位擋板與加工件的端部相對齊，並用螺絲將定位擋板固定。

● 寬高工件的切割

切割寬高工件時，可在工件和導板之間使用隔板或廢木板。

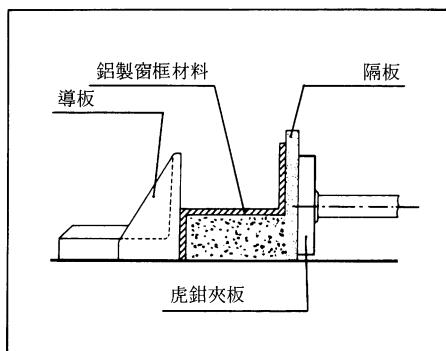


隔板和工件的寬度如下所記。

切割角度	隔板寬度	最大切割寬度	最大切割高度
90°	38毫米(1 1/2吋)	80毫米(3 1/8吋)	150毫米(5 1/8吋)
45°	34毫米(1 1/32吋)	57毫米(2 1/4吋)	
57°	32毫米(1 1/4吋)	45毫米(1 3/4吋)	

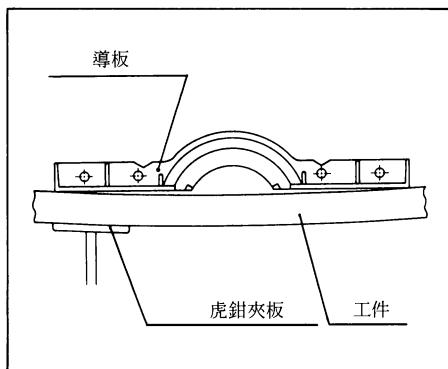
● 容易變形工件的切割

在工件與虎鉗夾板之間使用隔板或廢木板，這樣可以避免變形並可獲得良好的切割效果。

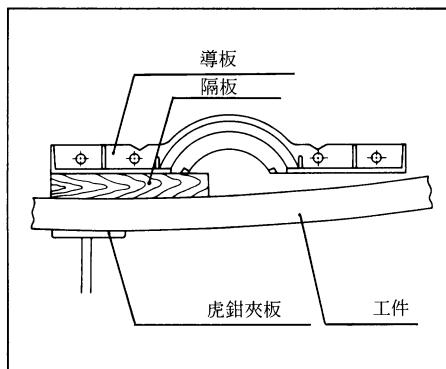


當工件彎曲或傾斜或上昇時，請使用適當的固定方法。

× 危險



○ 良好

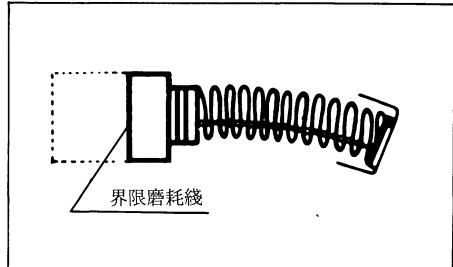


保 養

* 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。

● 更換碳刷

要經常卸檢碳刷。當碳刷磨損致極限標記時，必須更換新碳刷。碳刷必須保持乾淨，並能在支架上圓滑地滑動。兩個碳刷須同時更換。務請使用MAKITA(牧田)製碳刷。



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。



為了保証產品安全性與可靠性，修理，任何其它的保養或調節，都應當請MAKITA(牧田)下屬的工廠服務中心來進行。並使用MAKITA(牧田)的配件。

備 雜 件

* 注意：這些備件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。備件也只限用於適當的目的。

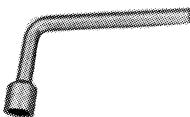
●集塵袋

零件號碼: 122321-1



●套口扳手

零件號碼: 782212-4

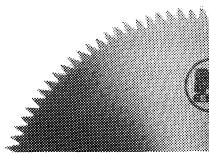


●支承部件

零件號碼: 122381-3



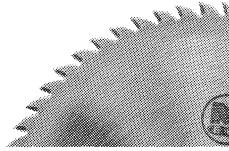
●橫截鋸片



使用這種鋸片能使斜紋切鋸作業進行得更為順利，而且鋸切面也比複合鋸片更為細致平滑。

零件號碼	直徑(毫米)	孔心直徑(毫米)	齒刀號碼
792106-5	380(15吋)	25(1吋)	100

●硬質合金鋸片



能够以最快、最平順地完成作業，而且經久耐用，無需進行磨削。
適用於切割一般木材、清水牆、塑料和闊葉材等。

零件號碼	直徑(毫米)	孔心直徑(毫米)	齒刀號碼
++ 792108-1	380(15吋)	25(1吋)	100

++ 鋁材切斷用

**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