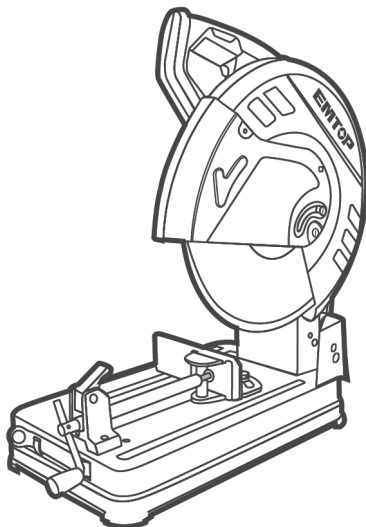




www.emtop.com

CUT OFF SAW

INDUSTRIAL



ECFS35528 ECFS35528xy

ULCFS35528 ULCFS35528xy

x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M)

y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)



**PRODUCT
MANUAL**

通用電動工具安全警告

⚠ 警告！請閱讀所有安全警告、說明、插圖和規格說明。本電動工具隨附。未能遵守以下所有說明和警告，可能導致觸電、火災及／或嚴重人身傷害。

請保存所有警告和說明，以備將來參考。

警告中的「電動工具」一詞指的是您的電源供電（有線）電動工具或電池驅動（無線）電動工具。

1) 工作區域安全

- a) 保持工作區域清潔明亮。雜亂或昏暗的區域容易引發事故。
- b) 切勿在易燃易爆環境中操作電動工具，例如存在易燃液體、氣體或粉塵的場所。電動工具產生的火花可能引燃灰塵或煙霧。
- c) 操作電動工具時，請讓兒童及旁觀者遠離。分心可能導致危險，進而造成失控。

2) 電氣安全

- a) 電動工具插頭必須與插座相符。切勿以任何方式改裝插頭。使用具接地功能的電動工具時，請搭配適當的接地插座。未經改裝的插頭及相容的插座可降低觸電風險。
- b) 避免身體接觸接地表面，例如管道、散熱器、爐灶及冰箱等。若身體處於接地狀態，觸電風險將增加。
- c) 請勿將電動工具暴露於雨水或潮濕環境中。水分進入電動工具內部可能導致損壞，並增加觸電風險。
- d) 請妥善保護電源線。切勿利用電源線搬運、拖拉工具或拔除插頭。請避免電源線接觸高溫、油污、尖銳邊緣或運動中的部件。損壞或纏繞的電源線會增加觸電風險。
- e) 於戶外使用電動工具時，請使用適合戶外環境的延長線。使用符合戶外規格的電源線可降低觸電風險。
- f) 若無法避免於潮濕環境中操作電動工具，請使用漏電保護裝置（RCD）。使用漏電保護裝置可有效降低觸電風險。

3) 人身安全

- a) 操作時請保持警覺，注意自身操作並運用常識。疲勞、飲酒、服用藥物或精神狀態不佳時，請勿使用電動工具。操作電動工具時一時疏忽，可能導致嚴重人身傷害。
- b) 使用個人防護裝備，並務必配戴護目鏡。依作業需求使用防塵口罩、防滑安全鞋、安全帽及聽力防護裝備等，可有效降低人身傷害風險。

- c) 防止意外啟動。啟動前請確保開關處於關閉位置。連接電源及電池組、拿取或搬運工具前，請確認開關已關閉。搬運電動工具時，切勿將手指放置於開關上；亦不得在開關處於開啟狀態時接通電源，以避免發生意外事故。
- d) 在啟動電動工具之前，請移除所有調整工具，如調節扳手或定位扳手。遺留於旋轉部件上的工具可能導致人身傷害。
- e) 請勿過度伸展身體。操作時應保持穩固站姿及良好平衡，以便在突發狀況下更有效地控制電動工具。
- f) 請穿著合適的工作服。避免穿著寬鬆衣物或配戴飾品，並保持頭髮整潔。衣物、飾品及長髮應遠離運動部件，以防捲入造成危險。
- g) 若設備配有集塵及粉塵收集裝置，請確保其已正確連接並妥善使用。使用集塵裝置可有效降低粉塵相關危害。
- h) 不要因頻繁使用工具而產生錯誤的熟悉感，進而忽略安全原則。任何一時疏忽都可能在瞬間造成嚴重傷害。

4) 電動工具的使用和保養

- a) 請勿強行使用電動工具。請依照用途選擇適當的電動工具。使用正確的工具，可依設計性能更有效率且更安全地完成工作。
- b) 若開關無法正常控制工具啟動或停止，請勿繼續使用。任何無法透過開關控制的電動工具均具有危險性，必須立即維修。
- c) 在進行任何調整、更換配件或存放工具之前，請先拔除電源插頭及／或取出電池組。此類預防性安全措施可降低工具意外啟動的風險。
- d) 將閒置的電動工具存放於兒童無法接觸之處，並禁止不熟悉工具或未閱讀操作說明的人員使用。未經訓練者操作電動工具可能造成危險。
- e) 請定期維護電動工具及其配件。檢查是否存在錯位、卡滯、零件損壞或其他可能影響正常運作的情況。如發現異常，請先維修後再使用。許多事故均因工具維護不當所導致。
- f) 保持切削工具鋒利且清潔。妥善保養的切削工具較不易卡滯，也更容易控制。
- g) 請依照本說明使用電動工具、配件及工具頭等，並綜合考量工作條件與作業內容。將工具用於非設計用途，可能導致危險情況發生。
- h) 保持手柄及握持表面乾燥、清潔且無油污。光滑或沾染油污的握持面會降低操作穩定性，並可能在突發情況下導致工具失控。

5) 服務

a) 請務必由具備專業資格的維修技術人員，使用原廠指定或同等規格的零件及材料對電動工具進行維修與保養。如此可確保電動工具持續維持安全性能，並保障正常運作。

說明書中的符號

	雙重絕緣，提供額外保護。
	使用前請詳閱使用說明書。
	符合 CE 相關法規要求。
	安全警告。 請僅使用製造商指定或認可的配件。
	請配戴安全眼鏡、耳罩及防塵口罩。
	廢棄電氣電子產品不得與一般生活垃圾一同丟棄。請送至合格回收設施回收處理；相關回收資訊請洽當地政府或零售商。

附加安全警告

握持電動工具時，請使用絕緣握持面。因切割器可能接觸到自身電源線，剪斷帶電電線可能使電動工具的裸露金屬部件帶電，進而造成操作者觸電。

使用夾具或其他適當方式將工件固定於穩固且受支撐的平台上。以手持工件或用身體支撐工件會造成不穩定狀態，並可能導致工具失控。

殘餘風險

即使依照說明書正確使用電動工具，仍無法完全消除所有潛在風險。以下風險可能與電動工具的結構設計有關：

- a) 若電動工具長期使用而未獲得充分維護與保養，振動可能對健康造成不良影響。
- b) 因配件突然破裂或飛散而導致的人身傷害及財物損失。

⚠ 警告！

本電動工具於運作過程中會產生電磁場。在某些情況下，該電磁場可能干擾主動式或被動式醫療植入裝置。為降低嚴重或致命傷害的風險，建議體內植入醫療裝置的人員，於使用本工具前先諮詢醫師及植入裝置製造商。

切割鋸安全使用說明

1) 切斷機器安全警告

- a) 請讓自己及周圍人員遠離砂輪片的旋轉平面。防護罩有助於保護操作人員免受破裂砂輪碎片及意外接觸砂輪所造成的傷害。
- b) 僅可使用符合本工具規格之增強型黏結砂輪片。即使配件可安裝於電動工具上，也不代表能夠安全使用。
- c) 配件的額定轉速必須至少等於電動工具所標示的最高轉速。若配件以超過額定轉速運轉，可能導致破裂、飛散或損壞。
- d) 砂輪片僅限於其設計用途。例如：請勿使用砂輪片側面進行研磨作業。切斷砂輪係設計用於外緣切削，施加側向力可能導致砂輪片破裂。
- e) 請務必使用與所選砂輪片相容且無損壞的法蘭盤。合適的法蘭盤能有效支撐砂輪片，降低其破裂風險。
- f) 配件的外徑及厚度必須符合電動工具規定的尺寸範圍。不符合規格的配件將無法獲得充分防護，亦可能無法正常控制。
- g) 砂輪片與法蘭盤的安裝孔尺寸必須與電動工具主軸規格完全相符。若配件與主軸尺寸不匹配，將導致工具失衡、產生過度振動，並可能造成工具失控。

h) 請勿使用損壞的砂輪片。每次使用前，請檢查砂輪片是否有缺口、裂紋或其他損壞情況。若電動工具或砂輪片曾經掉落，請檢查是否受損，必要時請更換新的砂輪片。安裝並檢查完成後，請讓操作人員及周圍人員遠離砂輪片旋轉平面，並以最高空載轉速運轉約一分鐘。若砂輪片存在缺陷，通常會在此測試期間破裂。

i) 請配戴適當的個人防護裝備。依實際作業需求，配戴面罩、安全護目鏡、防塵口罩、耳罩、手套及工作圍裙等。護目裝備必須能有效阻擋飛散的碎屑及工件顆粒；防塵口罩或呼吸防護設備必須能有效過濾作業過程中產生的粉塵。長時間暴露於高強度噪音環境可能造成聽力受損。

j) 請確保旁觀者與作業區域保持安全距離。任何進入工作區域的人員均應配戴適當的個人防護裝備。工件碎片或破裂的砂輪片可能飛散，造成操作區域以外的人員受傷。

k) 請定期清潔電動工具的通風口。馬達風扇會將外部空氣吸入機體內部，若大量金屬粉塵堆積，可能增加觸電風險。

l) 請勿在易燃材料附近操作電動工具。切勿將電動工具放置於木材等可燃表面上。作業時產生的火花可能引燃此類材料。

m) 請勿使用需依靠液體冷卻劑的配件。使用水或其他液體冷卻劑可能導致觸電或漏電事故。

2) 回扣及相關警告

回扣是指當砂輪片被夾住、卡住或受阻時所產生的瞬間反作用力。夾住或卡死會使旋轉中的砂輪片突然停止，進而導致失控的切割機朝與砂輪片旋轉方向相反的方向彈回，衝向操作者。

例如，若砂輪片被工件夾住或卡死，進入夾點的砂輪片邊緣可能嵌入材料表面，導致砂輪片爬升或彈出。在此情況下，砂輪片可能破裂。回扣通常是由工具誤用及／或不正確操作方式所造成，可透過採取適當預防措施加以避免。

a) 請牢固握持電動工具，調整身體及手臂姿勢，以抵抗回扣力。若採取適當的防護措施，操作者即可有效控制向上或反向的回扣力量。

b) 請勿將身體置於砂輪可能產生回扣的路徑上。發生回扣時，切割裝置會沿著與砂輪旋轉方向相反的方向移動。

c) 於轉角、尖角作業，或切割木材、金屬等材料時應特別小心。避免砂輪片彈跳或卡死，以降低回扣風險。

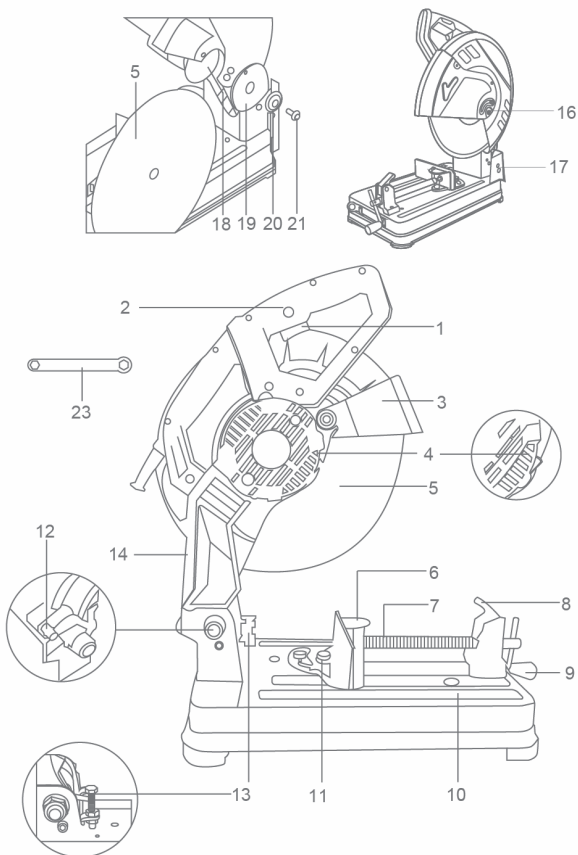
d) 切勿強行推進砂輪片或施加過大壓力。避免進行過深切割。對砂輪片施加過大負荷，將增加其受力及在切割過程中扭曲、卡死的可能性，進而提高回扣或砂輪片破裂的風險。

e) 當砂輪片卡住或因任何原因中斷切割時，請立即關閉電動工具，並保持切割裝置靜止不動，直到砂輪片完全停止轉動。切勿在砂輪片仍在旋轉時嘗試將其從切口中取出，否則可能導致回扣發生。請檢查並排除造成砂輪片卡死的原因後，再重新開始作業。

- f) 若需在工件中途重新開始切割，請先讓砂輪片達到全速運轉後，再小心將其重新插入切口位置。若在砂輪片仍嵌入工件時啟動工具，可能導致砂輪片卡住、爬升或發生回扣。
- g) 對於大型工件，請提供適當支撐，以降低砂輪片受擠壓及回扣的風險。大型工件容易因自身重量而下垂，支撐點應設置於切割線兩側，並盡量靠近切口位置及工件邊緣。

預期用途

切割鋸屬於固定式切割設備，專為使用切割片切削金屬材料而設計。可依工件需求進行順紋或橫紋切割，適用於直線切割，亦可進行最大 45° 的斜角切割，且無需使用冷卻水。



產品特性

圖中所示各部件編號與圖形頁面中的電動工具標示相對應。

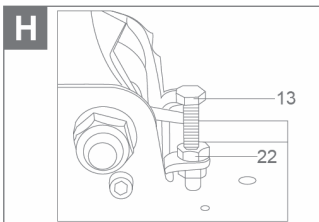
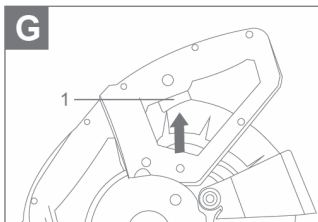
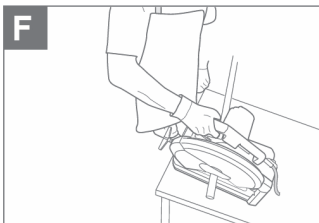
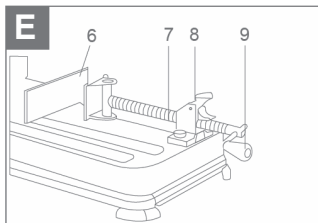
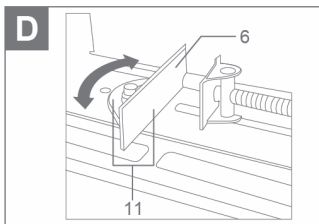
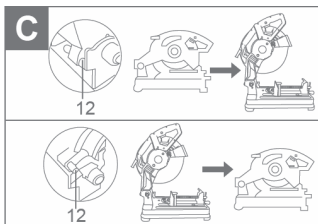
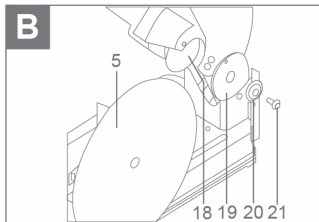
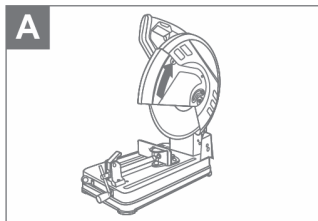
- | | |
|--------------|--------------|
| 1. 電源開關 | 13. 深度擋塊 |
| 2. 握把 | 14. 擺臂 |
| 3. 鋸片防護罩（選配） | 15. 搬運握把 |
| 4. 主軸鎖 | 16. 可收縮鋸片防護罩 |
| 5. 切割片（14"） | 17. 火花防護罩 |
| 6. 角度擋塊 | 18. 主軸 |
| 7. 夾緊主軸 | 19. 夾緊法蘭 |
| 8. 快速釋放按鈕 | 20. 墊圈 |
| 9. 主軸握把 | 21. 六角螺栓 |
| 10. 底座 | 22. 深度擋塊鎖緊螺帽 |
| 11. 角度擋塊鎖緊螺絲 | 23. 環形扳手 |
| 12. 安全鎖 | |

所示或所述配件不一定包含於產品標準供貨範圍內。
完整配件資訊請參閱本公司配件目錄。

技術規格

型號	ECFS35528 ECFS35528-3（BS插頭） ECFS35528-4	ULCFS35528	ECFS35528-9
額定輸入功率	2400 W	2400 W	2400 W
額定電壓	220–240 V~ 50/60 Hz	110–120 V ~ 50/60 Hz	220–240 V ~ 60 Hz
刀片尺寸	355 × 25.4 × 3 mm	14" × 1" × 1/8"	355 × 25.4 × 3 mm
空載轉速	3900 rpm	3900 rpm	3900 rpm
最大切割能力			
圓管	Ø100 mm	4"	Ø100 mm
方形鋼材	100 × 100 mm	4" × 4"	100 × 100 mm
最大切割鋼筋	Ø50 mm	2"	Ø50 mm

操作示意圖



功能描述

組裝

避免機器意外啟動。組裝及進行任何機器操作期間，電源插頭不得連接至電源插座。

配送範圍

請小心從包裝中取出所有隨附配件。

移除機器及配件上的所有包裝材料。

首次啟動機器前，請確認下列部件是否齊全：

切割鋸主機。

環形扳手 (23)。

⚠ 注意！

請檢查電動工具是否有任何損壞。在繼續使用機器之前，請確認所有保護裝置均能正常運作。任何輕微損壞的部件都必須仔細檢查，以確保工具運行安全且正常。

所有部件必須正確安裝，並符合正常運作條件。若保護裝置或零件損壞，應立即由授權服務中心進行維修或更換。

靈活安裝

若無法將電動工具牢固安裝於工作台上，可將底板 (10) 的支撐面暫時放置於適當且穩固的表面 (例如工作台、平整地面等) 上使用，而無需使用螺栓固定。

灰塵／碎屑提取

由含鉛塗料、某些木材、礦物及金屬材料產生的粉塵，可能對人體健康造成危害。接觸或吸入這些粉塵可能導致過敏反應，並可能引起操作者或周圍人員的呼吸系統疾病。

某些粉塵 (例如橡木或山毛櫸粉塵) 被視為致癌物質，尤其是在與木材處理添加劑 (如鉻酸鹽、木材防腐劑) 共同作用時更具危害性。含石棉材料僅能由專業人員進行處理。

盡可能使用集塵設備。

確保工作場所保持良好通風。

建議配戴 P2 等級過濾式防塵口罩。

請遵守所在地區有關加工材料的相關法規及規定。

更換工具 (見圖 AB)

- ▶ 在對機器進行任何操作之前，請先拔除電源插頭。
- ▶ 僅當工具主軸 (18) 完全停止運轉時，方可啟動主軸鎖 (4)，否則可能造成機器損壞。
- ▶ 切割片於作業完成後溫度極高，請勿直接觸摸。
- ▶ 僅可使用最高允許轉速等於或高於本電動工具空載轉速的切割片。

僅可使用符合本操作說明書所列技術規格，並依相關規範檢驗合格的切割片。
切割片應符合 EN 12413 標準，並具備相應認證標示。

取出切割片

- 將電動工具抬升至工作位置 (參見「釋放機器／工作位置」)。
- 將可伸縮刀片防護罩 (16) 抬升至最高點。
- 使用隨附開口扳手 (23) 轉動六角螺栓 (21)，同時按下主軸鎖 (4) 直至完全咬合。
- 持續按住主軸鎖 (4)，將六角螺栓 (21) 旋出。
- 取下墊圈 (20) 及夾緊法蘭 (19)。
- 取下切割片 (5)。

安裝切割片

如有需要，請先清潔所有待安裝部件。

- 將新的切割片安裝至工具主軸 (18) 上，並確保標示面朝向遠離工具臂的一側。
- 安裝夾緊法蘭 (19)、墊圈 (20) 及六角螺栓 (21)。按下主軸鎖 (4) 直至完全咬合，並使用隨附開口扳手 (23) 將六角螺栓 (21) 鎖緊 (建議扭力約 18–20 牛頓米)。
- 緩慢放下可伸縮刀片防護罩 (16) 至導引槽內，直至切割盤完全覆蓋。
- 確認切割盤可自由旋轉且運轉順暢。

安裝完成後，在開機前請確認切割片已正確安裝，並可自由旋轉。

- 確認切割盤不會碰觸可伸縮刀片防護罩 (16)、刀片防護罩 (3) 或其他零件。
- 讓機器空載運轉約 30 秒。若出現明顯振動，請立即關閉機器，取下切割片後重新安裝。

操作

► 在對機器本身進行任何操作之前，請先拔除電源插頭。

根據圖 C 所示的安全鎖 (見圖 C)。

使用機器前，請先將安全鎖打開，再向上抬起工具臂。

使用完成後：

先按下工具臂，再關閉安全鎖，最後將工具臂向下壓回定位。

調整切割角度 (見圖 D)

斜切角度可於 0° 至 45° 範圍內調整。

常用角度已於角度定位塊 (6) 上標示，0° 與 45° 位置分別設有對應的定位槽。

- 使用隨附開口扳手 (23) 鬆開角度定位塊鎖緊螺栓 (11)。

– 調整至所需切割角度後，再次鎖緊角度定位塊鎖緊螺栓 (11)。
當切割寬度超過 140 mm 的工件時，可透過移動角度定位塊 (參見圖 D 與圖 E) 來增加夾持範圍。

- 使用隨附開口扳手 (23) 將鎖緊螺栓 (11) 完全鬆開。
- 將角度定位塊 (6) 向後移動一至兩個定位孔，以達到所需間距。
- 調整至所需角度後，再次鎖緊角度定位塊鎖緊螺栓 (11)。

夾緊工件 (見圖 E)

為確保作業安全，工件必須始終牢固夾緊。

請勿切割無法有效固定的工件。

較長的工件必須於自由端加裝支撐架或墊塊支撐。

- 將工件靠緊角度定位塊 (6)。
- 將夾緊軸 (7) 滑向工件，並利用主軸手柄 (9) 將工件牢固夾緊。

鬆開工件

- 鬆開主軸手柄 (9)。
- 向上傾斜快速夾緊旋鈕 (8)，並將夾緊軸 (7) 由工件上拉開。

開始運轉

► 使用前請檢查切割片。切割片必須正確安裝且能自由旋轉。

請先進行至少 30 秒的空載運轉測試。

切勿使用損壞、偏心或產生異常振動的切割片。損壞的切割片可能於運轉中破裂，造成嚴重人身傷害。

使用者位置 (見圖 F)

► 操作時請站立於切割片側面，切勿與切割片保持同一直線方向。

請勿站在切割片旋轉平面前方。此措施可更有效保護身體，避免因切割片破裂飛散而造成傷害。

開機 (見圖 G)

啟動機器時，請按下開／關開關 (1) 並持續保持按壓狀態。

⚠ 注意！

基於安全考量，開／關開關 (1) 無法鎖定於開啟位置，因此在整個操作過程中必須持續按壓。

如需停止運轉，請鬆開開／關開關 (1)。

工作建議

► 在對機器本體進行任何操作之前，請先拔除電源插頭。

一般切割說明

- ▶ 切割片工作完成後，在冷卻之前請勿觸摸。切割片工作時會變得非常燙。
- ▶ 請確保火花防護罩 (17) 已正確安裝。切割金屬時會產生火花，防護罩可有效防止火花飛濺，避免造成人員傷害。
- ▶ 切勿對切割片施加側向壓力。切割片僅適用於切斷作業，不得用於研磨或承受側向負荷。
- ▶ 請勿使電動工具超負荷運轉。過大的進給壓力會降低機器性能，並縮短切割片的使用壽命。僅可使用適合待加工材料的切割片。

允許的工件尺寸

最大工件尺寸：

工作表	0° 直切	45° 斜切
	Ø100 mm (4")	Ø80 mm (3-1/8")
	100 × 100 mm (4" × 4")	75 × 75 mm (3" × 3")
	160 × 100 mm (6-1/4" × 4")	80 × 75 mm (3-1/8" × 3")
	120 × 100 mm (4-3/4" × 4")	75 × 75 mm (3" × 3")

最小工件尺寸

(適用於所有可透過虎鉗主軸／夾緊機構固定之工件)

長度:80 毫米

調整深度限位器(見圖 H)

機器出廠時，深度限位擋塊 (13) 已預先調整至適當位置，以確保全新 355 毫米切割盤在切割時不會接觸到底板。

為補償切割盤因使用而產生的磨耗，可適度調整深度限位器的位置。但在使用新的切割片時，深度限位器必須恢復至原始設定位置。

- ▶ 調整完成後，請確認切割盤於切割作業時不會接觸到底板。
- 將電動工具置於工作位置 (參見「釋放機器 (工作位置)」)。
- 鬆開鎖緊螺帽 (22)。將帶有手柄 (2) 的工具臂調整至所需位置。

- 鎖緊深度限位器 (13)。
- 緩慢向上抬起工具臂，並鎖緊鎖緊螺帽 (22)。

運輸

- 搬運電動工具時，請務必使用搬運手柄 (15)。
- ▶ 為確保搬運安全，電動工具應由兩人共同搬運。
- ▶ 搬運電動工具時，僅可使用搬運裝置，切勿利用防護裝置作為搬運或提握之用。

維護與故障

可能發生的故障及其排除方法

故障	可能原因	處理方式
機器啟動後，馬達無法運轉	● 開關故障 ● 電源線或電源線插頭損壞 ● 碳刷與整流子接觸不良 ● 碳刷磨損或損壞	請立即切斷機器電源並聯絡合格維修人員
整流子產生環狀火花	● 碳刷磨損或碳刷架損壞 ● 電樞繞組故障	請立即切斷機器電源並聯絡合格維修人員請勿自行維修。
使用過程中，通風口冒煙或散發絕緣材料燒焦氣味	● 馬達線圈故障 ● 工具電氣系統故障	
齒輪箱噪音異常增大	● 齒輪或軸承磨損或損壞	
機器啟動後，主軸不旋轉	● 齒輪箱故障	

異常狀態判定準則

異常狀態	可能原因	處理方式
軸承及機體零件表面出現裂紋	金屬疲勞變形	請立即切斷機器電源並聯絡合格維修人員請勿自行維修。
電源線或插頭損壞	過載或損壞	
馬達或減速機構過度磨損或損壞，或出現下列異常現象	金屬疲勞變形	

重大故障項目

重大故障項目	處理方式
馬達產生異常火花	請立即聯絡合格維修人員。
出現異常噪音	請立即聯絡合格維修人員。
如發現上述故障或異常情況，請立即切斷機器電源，並聯絡合格維修人員。	

EMTOP

www.emtop.com

MADE IN CHINA 0126.E05

TOGROUP TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD
No. 688 Songlu Road, Wuzhong District,
Suzhou City, China



EMTOP International

