大安高工 電機科

雷射切割雕刻機SUII-9060-100W (非金屬機型)使用標準流程確認單

注意事項： 使用前教師簽名：

※操作過程，須隨時注意機台運作狀況，不得離開機台。

※若發現異常狀況發生，應立即按下緊急按鈕，並告知老師。

※因高能雷射為不可見光，操作過程中，身體任何部位勿穿過雷射傳遞路徑。

※開關機台上掀門板時，請小心輕放，注意上掀門上安全保護之微動開關是否正常動作。

※雷切機KEY及對焦塊使用後，務必立即歸還。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 班級： | 座號： | 姓名 | 日期： |
| 使用前確認事項 |
| 1.材料須為非金屬及非塑膠類，且厚度小於1CM。 | □是 | □否 |
| 2.確認滅火器位置，須為雷切機專用(二氧化碳型)。 | □是 | □否 |
| 3.確認機台內外是否殘留材料、灰塵或垃圾。 | □是 | □否 |
| 4.緊急停止按鈕須為OFF狀態(順時針釋放)，指針電流表下方旋鈕***順時針到底。*** | □是 | □否 |
| 5.確認檔案已經過RDWorks軟體設計標準流程確認單檢驗，並轉存至USB隨身碟，並至於根目錄下。 | □是 | □否 |
| 使用中注意事項 |
| 1.將機台上掀門鎖打開，開啟上掀門，檢查清除工作平台異物，以免影響雷射頭移動，並將機台右側USB孔下方兩單切開關ON。 | □完成程序 |
| 2.將延長線插座上之三組電源ON(由右至左分別控制 主機、水機、排煙機) | □完成程序 |
| □主機只是供電，尚未啟動，因為另需KEY啟動(下一步驟)。□水機啟動時會有嗶嗶聲，水機正面面板綠燈亮並顯示水溫。□排煙機啟動(有很大的運作聲，排煙管末端確認在室外)。 |
| 3.將主機KEY插入機台正面右下方KEY孔，並右旋啟動主機 | □完成程序 |
| □啟動時，雷射頭有移動至右上角做*原點復歸*動作後，回到上一次*起始定位點。*□會聽到雷射頭有空壓機吹(出)氣的聲音(電燈及空壓機(吹氣用)電源皆須ON)。 | □完成程序 |
| 4.將待加工物料放置於加工平台中間處，物料厚度不得超過1CM。 | □完成程序 |
| 5.由機台右側搖頭開關控制平台上下移動，調整平台高度距雷射頭約1CM。 | □完成程序 |
| 6.由面板上方向鍵控制雷射頭至物料上方(約物料右上方位置)。 | □完成程序 |
| 7.鬆開雷射頭固定旋鈕，並將對焦塊置於雷射頭及加工物料間，讓雷射頭自然落下碰觸對焦塊後，再將雷射頭固定，抽出對焦塊時會微微感到有一點磨擦力。 | □完成程序 |
| 8.將隨身碟插入機台USB孔，並按面板文件鍵，按壓方向鍵至**U盤+**位置後，按確定鍵；按壓方向鍵到***讀U盤文件***位置後，按確定鍵。  | □完成程序 |
| 9-1.移動方向鍵至該檔名(反白)，按右鍵移到***複製到內存***位置，按確定鍵。此時螢幕右下角會出現**複製檔案進度**，完成後再按確定鍵。接續步驟10。9-2.如發生檔名重複，面板螢幕右側會顯示***文件重名***訊息，請刪除機台內存同名檔案或更改自己設計文件之檔名，重複步驟8動作。刪除機台檔案步驟參考備註。 | □完成程序 |
| 10.檔案複製至機台完成後，請按退出鍵，回到上一個步驟；或按文件鍵，移到***讀內存文件***位置，按確定鍵。 | □完成程序 |
| 11.移到剛剛複製進機台的檔名(正常狀況下會是編號最後1個)，按確定鍵，螢幕會出現該檔案之預覽圖形。 | □完成程序 |
| 12-1.按退出鍵，回到開機螢幕狀態，再次確認雷射頭在待加工物料區域右上角位置，按定位鍵，再按邊框鍵，觀察雷射頭移動位置是否為預計加工位置(須為最節省板材狀態)，如正確，執行步驟13。12-2.如邊框位置不佳，請移動加工物料或重新定位，再按邊框鍵，再次確認位置。 | □完成程序 |
| 13.定位位置無誤後，關閉上掀門，按啟動鍵，雷射開始加工。 | □完成程序 |
| 14.加工過程，如發生加工物料起火現象，請按緊急按鈕並處理，且派一組員通知老師。如發生起火現象，再次確認雷射頭吹氣用空壓機電源已開啟，吹氣閥螺絲是否被關閉(氣閥螺絲需逆時針到底) | □完成程序 |
| 15.透過上掀門上方視窗觀察雷射切割雕刻動作，是否與預期相同，如果不同，可按下暫停鍵，再按退出鍵，中止加工動作，重新檢視軟體設計過程中，雷射功率大小、速度及其他設定有無問題。 | □完成程序 |
| 16.加工完畢，雷射頭會停止動作並回到定位點位置(加工區右上角)，確認加工完成後，掀開上掀門，取出加工物件。取出物料過程中，勿讓身體任何部位阻斷雷射傳遞路徑，以策安全。 | □完成程序 |
| 使用後 |
| 1.清理加工平台，刪除機台檔案。 | □完成程序 |
| 2.關閉機台(KEY逆時針)，拔出KEY及USB隨身碟(電燈及空壓機電源不須OFF)。 | □完成程序 |
| 3.蓋上上掀門並上鎖。 | □完成程序 |
| 4.將延長線插座上之三組電源OFF。 | □完成程序 |
| 5.清理機台外觀(灰塵)及周遭環境。 | □完成程序 |
| 6.將KEY及對焦塊歸還並告知教師。 | □完成程序 |

完成成品後請教師再次簽名。

 使用後教師確認簽名：

備註：刪除機台內存檔按流程：按退出鍵回到開機狀態🡪按文件鍵🡪選擇讀內存文件位置🡪選擇欲刪除檔名🡪選擇刪除文件🡪按確定鍵。完成檔案刪除動作。

最後將此確認單繳回陳技士桌上

2020/1/6