

電子作業指導書系統

Electron Standard Operation Procedure



EMCTEK Co. Ltd.

東月創意科技股份有限公司

陳育彬 Ben Chen
+86 133 7518 8139
www.emctek.com.tw

Copyright © All Rights Reserved.



公司簡介

- 東月團隊成員均為IT領域十年以上開發經驗的專業人員，且皆領導或參與過包含ERP、PLM、MES、CIM等各項大型IT專案的進行。
- 目前公司主要營業項目為自行設計開發的各類軟體產品，並與多家合作夥伴企業共同開發不同領域的整體解決方案。





產品理念

- 達成無紙化作業
- 由遠端主控台更換產線SOP,降低人員需求
- 因應少量多樣接單生產,快速同步更換SOP
- 節省人力、物力及財力

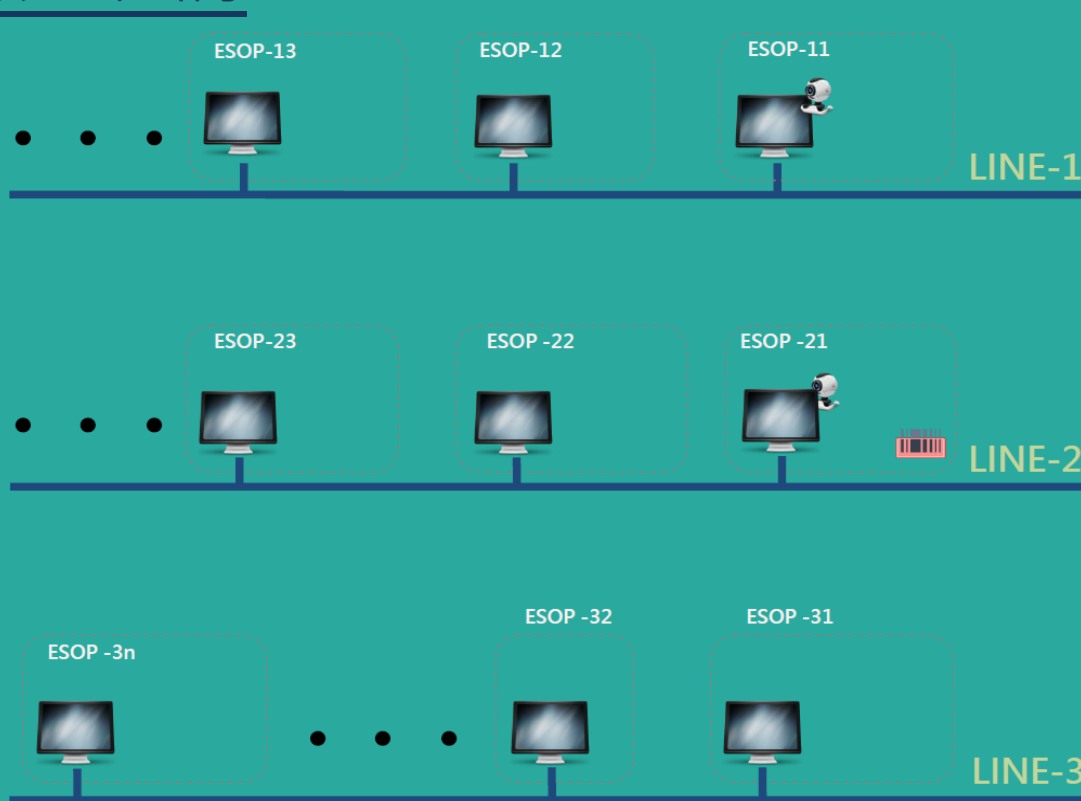




系統特色

- 用戶登入、輸入工單自動播放SOP文件
- 多頁、多檔的SOP文件，定時換頁輪播
- 整合文件管理系統,即時查詢
- 可播放影音檔
- 文件更新,可由主控台發佈並自動更新
- 使用網路攝影機觀看產線作業

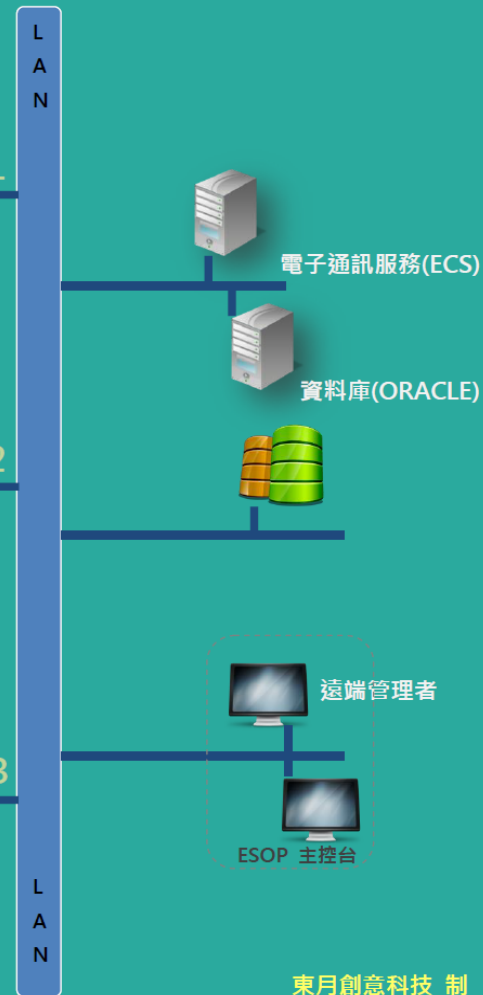
系統架構



說明:

 ESOP 工作站

ESOP 系統架構圖



東月創意科技 制

工作站列表

工作站維護

新工作站 編輯 移除 通知變更

生產線

- A0
 - A0-1 DIP01 SCDB14600U-GZ
 - A0-2 DIP02 SCDB14600U-GZ**
 - A0-3 DIP03 SCDB14600U-GZ
 - A0-4 DIP04 SCDB14600U-GZ
 - A0-5 DIP05 SCDB14600U-GZ
 - A0-6 DIP06 SCDB14600U-GZ
 - A0-7 DIP07 SCDB14600U-GZ
 - A0-8 DIP08 SCDB14600U-GZ
 - A0-9 DIP09 SCDB14600U-GZ
 - A0-10 DIP10 SCDB14600U-GZ
- A1
 - A1-1 工作站1(FS) 进气管(DIN477#05,电镀镍)
 - A1-3 工作站3 MODEL 99
 - A1-4 工作站4
 - A1-5 工作站5
 - A1-6 工作站6 產品一
 - A1-8 工作站8
 - A1-10 工作站10
 - A1-11 A11
- A2
 - A2-1 工作站(SP)A2-1 A2-1-DOC
 - A2-2 工作站A2-2
- A3
 - A3-2 工作站2
 - A3-3 工作站3
 - A3-4 工作站4

目前狀態:

調整生產文件

產品名稱: SCDB14600U-GZ
工單號碼: 1510-10010027
工序代碼: 603
工序名稱: 鎖電源頭/支架
員工編號: 308252
生產班別: 11
工作模式: 工序動態(ACTION)
文件變更: ECS 變更(ECS)
換頁間隔: 10
自動更新: YES
具流動性: NO
產線順序: 2
循環模式: UNLIMITED
設備編號:
設備位址:
設備狀態: 離線中
伺服器主機:
輔助顯示: 主要
顯示器2: 播放動作影片
網頁內容:
條碼1名稱: 工件序號
條碼2名稱: POWER CODE

- 依產線別設置工作站
- 可以指定變更任一台工作站 SOP文件後發出變更通知



工序設定



- 建立產品工序順序
- 工序內可設定播放SOP文件、生產相關影音檔



文件管理

文件管理

文件名稱	文件編號	版本	檔案名稱	文件日期	備註	上傳日期
GZ-SOP	DEMO0005	2	E-SOP System Architecture.pdf	2021/01/26		2021/01/26 15:32:27
GZX1-SOP	DEMO002	1	ESOP.pdf	2021/01/22		2021/01/22 10:08:42

查詢

上傳作業

文件名稱 版本

文件日期 文件編號





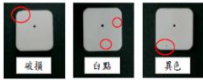
檔案位置 選擇檔案

備註 上傳文件

- 提供簡易SOP文件上傳管理
- 提供產品工序SOP播放來源



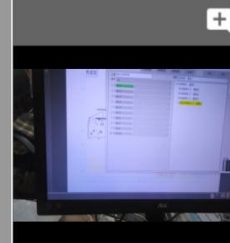
系統主畫面(A)

東月科技股份有限公司					
外觀檢查工作說明書					
文件編號	XXXXXXXX	工場名稱	外觀檢查	制修訂日期	/
文件名稱	外觀檢查工作說明書	工場別	成型	版次	01
一.【操作條件】		四.【注意事項】		六.【操作參考圖片及操作要求】	
1.表面保持清潔 2.戴手套(手套)作業 3.測量工具需歸零且不可有異物沾黏		1.工單與工程子對應是否有差異 2.一份工單編號可能含有一種以上的成型機號 3.素材勿掉落地面或用手機觸 4.不良產品放入不良品放置盒(藍) 5.確認工程卡上欄位皆填寫完畢 6.未經研磨品項,須全部以砂紙研磨印刷面		 <p>步驟一：素材確認 以「藍」為單位,核對標籤與工程卡並確認素材數量。</p>  <p>步驟二：取樣檢驗與留樣 檢查10pcs,異常全檢。將量測數值記錄於工程卡。重量超過10g的樣品給予QC與自留一份。</p>	
二.【使用工具及材料】		五.【異常現象】		 <p>步驟三：產品依尺寸分類 測量取樣10-20pcs,異常取樣30pcs,若工程卡無量測破損則會新增。</p>  <p>步驟四：外觀檢查 如微細不平以砂紙磨平,酒精擦拭檢查暗裂或針孔。異常發生參照B302-424作業指導書和各品項規範書。</p>	
三.【參考文件】 素材檢驗作業指導書(B302-302) 外觀檢驗作業指導書(B302-424)		五.【異常現象】 1.裂痕不可有 2.異物沾黏不可有,濺漬污漬不可有 3.正面沾粉不允許 4.銀面印刷針孔不可貫穿基板 5.異色點不可有 6.凹陷不可伴隨針孔出現 7.SP系列允許四角雙截面 8.印刷面、PEN孔周圍不可有損傷磨角		 <p>步驟五：不良品處理 分類秤量計數後,包裝並貼上「研誦不良品」標籤。</p>	
三.【參考文件】 素材檢驗作業指導書(B302-302) 外觀檢驗作業指導書(B302-424)		五.【異常現象】 1.裂痕不可有 2.異物沾黏不可有,濺漬污漬不可有 3.正面沾粉不允許 4.銀面印刷針孔不可貫穿基板 5.異色點不可有 6.凹陷不可伴隨針孔出現 7.SP系列允許四角雙截面 8.印刷面、PEN孔周圍不可有損傷磨角		六.【操作參考圖片及操作要求】 步驟一：素材確認 步驟二：取樣檢驗與留樣 步驟三：產品依尺寸分類 步驟四：外觀檢查 步驟五：不良品處理	
生產作業流程		尺寸篩檢→外觀檢查後流入下一工序			
工程: XXX	生產: XXX	品保: XXX	核准: XXX	審核: XXX	制單單位: XX部

文件編號: DEMO0001
 文件日期: 2021/01/22
 料號名稱: SCDB14600U-GZ
 單據號碼: 1510-10010027
 作業程序: 鎖防水接頭/燈板

- 展示SOP(多頁輪播)



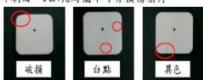



- 播放影音檔(可全螢幕切換)



注意(警告)事項:
 手部注意清潔
 測試異常立即回報

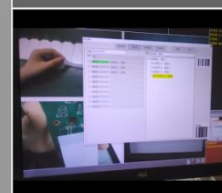


系統主畫面(B)

東月科技股份有限公司					
外觀檢查工作說明書					
文件編號	XXXXXXXX	工作站別	外觀檢查	制修訂日期	/
文件名稱	外觀檢查工作說明書		成型	版次	01
一.【操作條件】 1. 桌面保持清潔 2. 戴手套(手套)作業 3. 測量工具需歸零且不可有異物沾黏		四.【注意事項】 1. 工單與工程卡對應是否有差異 2. 一份工單編號可能含有一種以上的成型批號 3. 素材勿掉落地面或用手碰觸 4. 不良產品收入不良品放置盒(籃) 5. 確認工程卡上欄位皆填寫完畢 6. 未經研磨品項, 須全部以砂紙研磨印刷面		六.【操作參考圖片及操作要求】  <p>步驟一：素材確認 以「籃」為單位，核對標籤與工程卡並確認素材數量。</p>  <p>步驟二：取樣檢驗與留樣 檢查10pcs，異常全檢。將測量數值記錄於工程卡，重量超過10g的樣品給予QC與自留一份。</p>	
二.【使用工具及材料】 1. 手套(手套) 10. 酒精 2. 游標卡尺 11. 夾子 3. 分盤卡 12. 無塵布 4. 點規表 13. 不良品放置盒(籃) 5. 電子比重計 6. 低倍顯微鏡 7. 工具顯微鏡 8. TL-1000圓形桌燈(附放大鏡) 9. 42*55*0.04mm O型規格袋		五.【異常現象】 1. 裂痕不可有 2. 異物沾黏不可有、擊漬汙染不可有 3. 正面沾黏不允許 4. 版面印刷針孔不可貫穿基板 5. 異色點不可有 6. 凹陷不可伴隨針孔出現 7. SP系列允許四角變圓面 8. 印刷面、PIN孔周圍不可有損傷刮片 		 <p>步驟三：產品依尺寸分類 測量取樣10-20pcs，異常取樣30pcs，若工程卡無量測版則會新增。</p>  <p>步驟四：外觀檢查 細微無縫不平以砂紙磨平，酒精擦拭檢查暗裂或針孔。異常發生時照B302-424作業指導書和存品項規範書。</p>	
三.【參考文件】 素材檢驗作業指導書(B302-302) 外觀檢驗指導書(B302-424)		步驟五：不良品處理 分類秤量計數後，裝袋並貼上「研歸不良品」標籤。 		尺寸歸驗→外觀檢查後流入下一工序 生產作業流程	
工程: XXX	生產: XXX	品保: XXX	核准: XXX	審核: XXX	創作: XXX
制定單位: XX研					

文件編號: DEMO0001
 文件日期: 2021/01/22
 料號名稱: SCDB14600U-GZ
 聯號號碼: 1510-10010027
 作業程序: 鎖防水接頭/燈板

合格數量: 3
 完工次數: 4



21020009
 21020006
 21020008
 21020007

- 展示SOP(多頁輪播)

- 播放影音檔(可全螢幕切換)

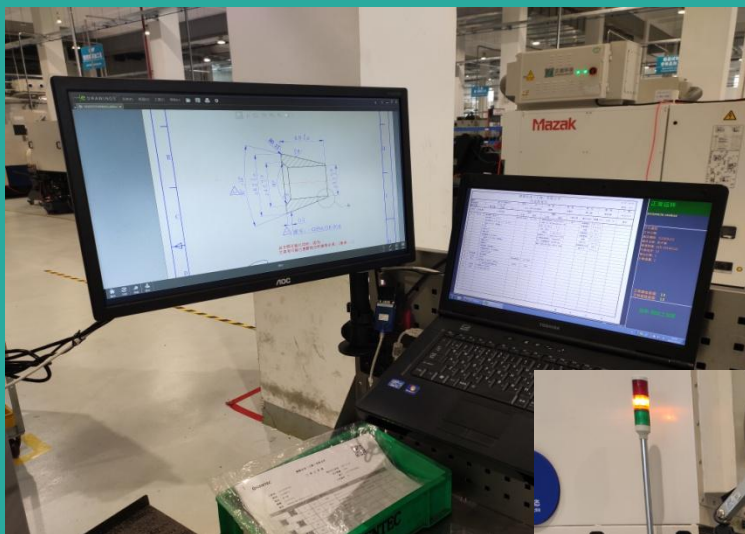
- 可輸入過站工件序號(可使用條碼槍)

張家賓 A1



運用範例(一)

- 機台工作站



EMCTEK Co. Ltd.

東月創意科技股份有限公司

Copyright © All Rights Reserved.

運用範例(二)



- 流水產線配置



EMCTEK Co. Ltd.

東月創意科技股份有限公司

Copyright © All Rights Reserved.



Thank you



EMCTEK Co. Ltd.

東月創意科技股份有限公司

Copyright © All Rights Reserved.