POC需求對焦:板角異常檢測





Phase2 - 邊角破片檢

※ 痛點:基板板角破片/翹曲造成進板機卡板

※預期流程:









板角檢測異常

機台停止進板

	No.	POC需求項目	執行階段分類	需求功能敘述	備註				
	1	板角翹曲檢測	Phase1	需輸出翹曲高度作為OK/NG依據user可自行調整OK/NG判定閥值	量測距離18cm (不影響夾具作業範圍)CCD規格照規劃, 精度約0.17mm				
	2	板角破片檢測	Phase2	· 需輸出破片面積作為OK/NG依據 · user可自行調整OK/NG判定閥值	 架設高度60cm (不影響機台作業需>55cm) CCD規格需更換,精度約5.0mm→0.13mm 需架設背光板(5V/110V) 				
	3	機台Roller對應控制	Phase2	進板停止於指定位置進行破片檢異常發生時停止與異常排除回復作動	破片檢需架設Sensor感應基板對位資訊 需串接機台,控制Roller停止/作動				
	4	儲存檢測結果	Phase1	異常訊息紀錄(logs)包含破片檢與彎翹檢OK/NG影像POC階段儲存於AI PC本地端(Offline)	• AUO已有串接KINSUS AMS/KEDAS系統經驗 (Inline若有串接需求可快速對應)				
	5	UI具監控與設定閥值功能	Phase1	• POC階段本地端螢幕監控、調參					
© AUO C	6	異常發生即時發出警示音	Phase1	• 現場蜂鳴警示					

8/30 現地裝機取樣

8/30 已完成項目:

- ✓ 翹曲檢測相機架設
- ✓ AI PC架設
- ✓ 取樣程式架設(奕陞協助提供線上取樣影片)
- 註: AUO先提供借測硬體驗證

Follow up:

- 提供Offline驗證結果 ...仕杰, 9/7
- 雜訊濾除方案提出仕杰 9/7



Fig.1板角翹曲檢測系統(POC Beta版)



Video1. 夾具活動範圍安全測試



Video2. 模擬進板測試(當天機台保養中)



Fig.2 Cam1驗證視野



Fig.3 Cam2 驗證視野

POC時程規劃:Phase1板角翹曲檢測

板角翹曲檢測				Resource : 景碩工程-元汶、奕陞 Contact Windows : 林仕杰								
No	Project Item	Owner	W1 (8/1)	W2 (8/8)	W3 (8/15)	W4 (8/22)	W5 (8/29)	W6 (9/5)	W7 (9/12)	W8 (9/19)	W9 (9/26)	
1	板角翹曲取樣機構設計/製作	AUO	8/4會勘	設計	報價	下單數 8/26 提前交貨	製作(交期10天) 8/30 提前裝機	裝機				
2	取樣設備/線材架設	AUO/Kinsus					8/30~8/31 提前裝機、取樣	裝機	取樣			
3	翹曲檢演算法開發	AUO										
4	UI開發/程式整合	AUO					8/30 Beta版程式					
5	Offline資料驗證	AUO/Kinsus										
6	景碩場域Inline驗證 <mark>(異常:Alarm</mark>)	AUO/Kinsus										
7	機台控制資訊串接	AUO/Kinsus										
8	景碩場域Inline驗證 (異常:Alarm+Roller停止)	AUO/Kinsus										

備註:

- 設備由景碩評估自行採購
- · Phase2再執行板角破片檢

Note:

計畫執行時程依資料收集的完整度、規格定義明確性,及功能需求量將有調整變動



Tap Into The Possibilities

