

電包機快速換線改善

報告者：蔡凭鐔

報告日期：102-12-18



AVATACK



電包機快速換線

- 目的
改善單人換線導致換線時間過長的狀況，希望透過改善能夠降低換線時間，提升有效工時，進而提升產出。
- 預計成果：降低40%以上的換線時間
- 改善流程

資料收集

實際測試

數據整理

建資料庫

最終修正&執行



AVATACK



資料收集

- 資料庫已有數據
 - 膠帶寬度
 - 膠帶米數
 - 紙管內徑
- 資料庫未有數據
 - 膠帶外徑→可從資料庫已有數據的膠帶厚度、紙管外徑及米數資料，再經由公式推算
- 用Excel建立巨集，使產品的膠帶寬度、膠帶米數、紙管內徑及膠帶外徑的數據可以再對應資料輸入後馬上列出。

Ex:

品名	厚度	紙管編號	紙管內徑	紙管外徑	米數	寬度	R/束	外徑
IU71D	17.1	BW3168	32	37	10	19	10	59.55





實際測試

- 針對模具及軌道調整逐一核對對應膠帶尺寸項目
 1. 切捲機軸心更換：膠帶內徑 $\longleftrightarrow$ 切捲軸心軸徑
 2. 調整商標機：依商標外徑調整(不在此專案內)
 3. 大小插板調整：依膠帶外徑調整
 4. 更換上模：膠帶外徑 $\longleftrightarrow$ 上模孔徑
 5. 更換下模：膠帶外徑 $\longleftrightarrow$ 下模孔徑
 6. 更換喇叭孔：膠帶外徑 $\longleftrightarrow$ 喇叭孔上孔徑、下孔徑.....





數據整理

- 將實際測試的資料依下列法則再切分
 1. 有兩組尺寸對應項目(切捲軸心、上下模、喇叭孔)
 1. 完全符合
 2. 可用
 3. 不可用
 2. 依單一尺寸調整者(商標機、大小插板、支架、整列盤、輸送帶、兩捲進料、刷子高度、十捲輸送帶)
 1. 固定長度
 2. 長度區間





建資料庫

- 將上述的資料彙整建立成資料庫
- 將資料庫提供給生管單位
- 請生管單位在**加工指示單**上
依照品名附上此資料庫之資訊
提供現場人員完整的換線資訊





最終修正&執行

- 可先執行約莫半個月到一個月
在執行期間可委請現場人員協助複查
並對資料庫進行修正
- 鼓勵非領班之作業員依循指示單進行換線工作
- 可再將資料庫內的資料細分現貨或庫存
(同品項可能因庫存而會有不符資料尺寸的變化)

