

GAV 8000 eco

GAV 8000 electronic



GAV – 8000 自動鉚接系統



- 全自動抽芯鉚接工作
- 工作速度高達每分鐘45個抽芯鉚釘
- 抽芯鉚釘使用範圍從 2.4mmØ 到6.4mmØ
- 抽芯鉚釘頭部直徑可達11.4mm
- 可選加載彈簧壓力板機觸發系統
- 舒適的操作
- 可獨立或連接其他系統設備一同使用操作
- 可通過SPS控制
- 顯示操作
- 可根據客戶要求調整軟件
- 報警信號
- 不需要任何監控應用

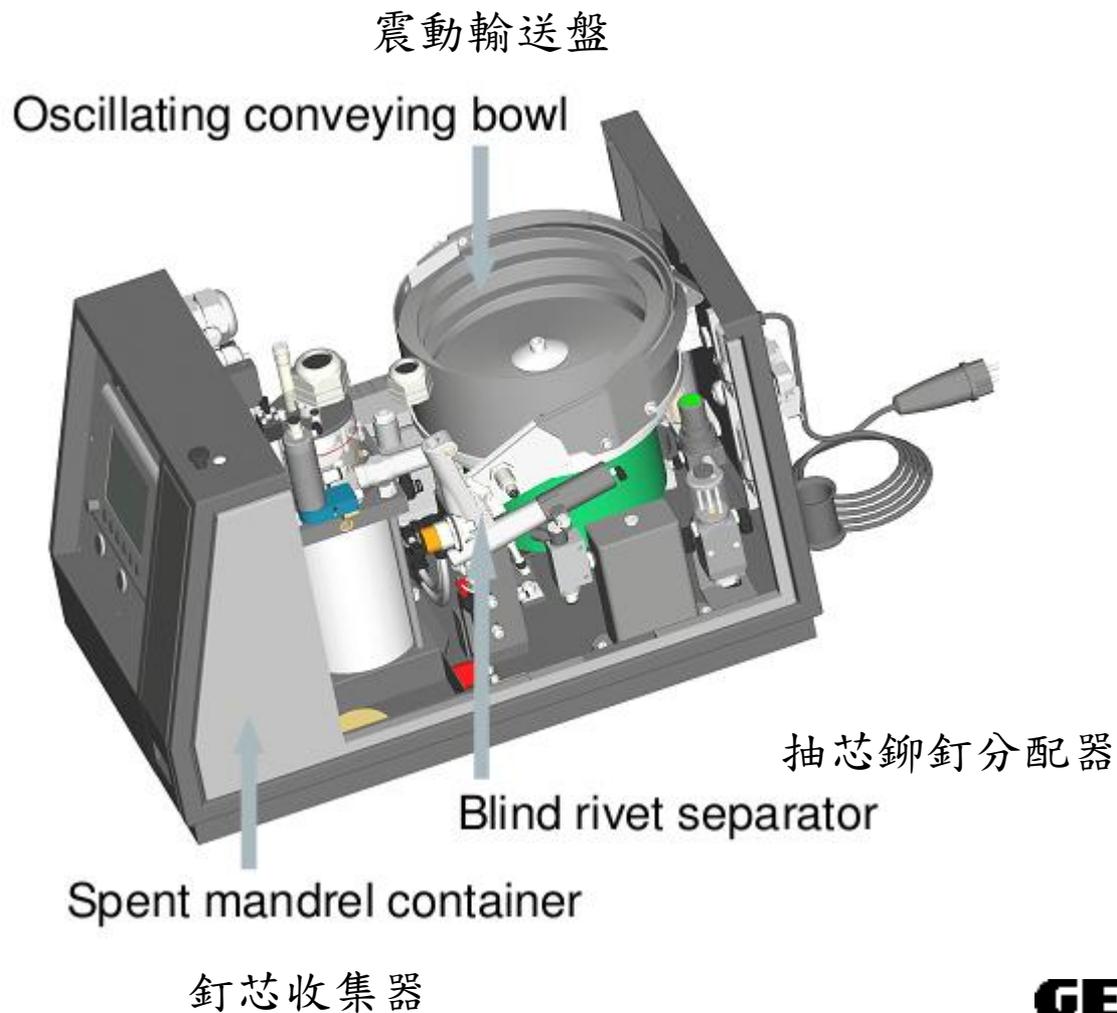




GAV—8000系統布局



GAV-8000eco 供應單元



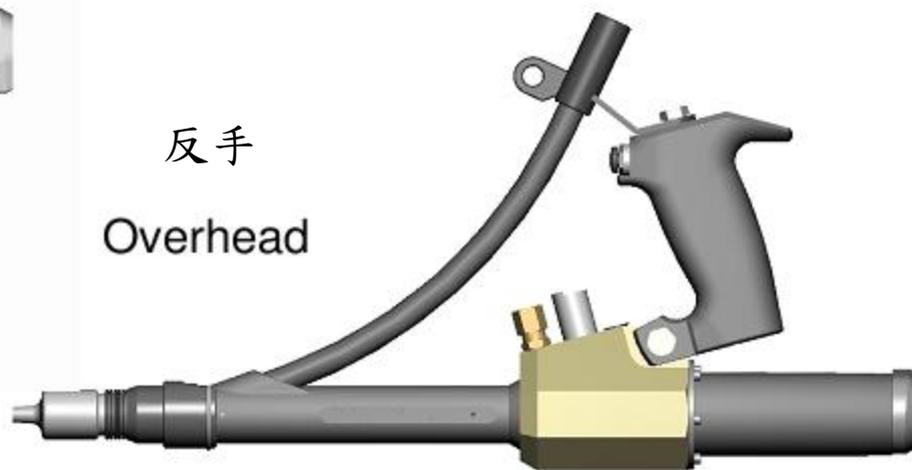
GAV手槍 — 功能性原理



GAV8000 electronic / eco – 手槍類型



標準
Standard



反手
Overhead

Robotic 機械人



※可根據特別需求進一步手槍類型

GAV – 8000 自動鉚接系統



供應單元	
• 重量	100kg
• 釘芯收集器容量	根據鉚釘尺寸 ca. 1800-5500 pcs
電力	
• 額定電壓	230 Volt ~ 50Hz
• 額定電流	< 2.5A
• 防護等級	IP 54
氣動系統	
• 主系統壓力	< 10bar
• 工作壓力	6 – 7 bar
• 耗氣量 / 釘	15NL
• 耗氣量 / 釘芯排放	340 NL / min
• 氣管連接	1/2" (12.5mm) 最長 5m
• 廢釘芯管	外 - Ø 8 mm / 內 - Ø 5 mm
• 壓力輸送	氣動－液壓
鉚釘槍	
• 重量	Ca. 2.5kg
• 行程	16 – 20 mm
• 牽引動力	11,770 N
• 標準管長度	3.75m
• 操作周期 (理論數字)	1.25 sec.

GAV8000 技術數據



GAV8000 electronic – 性能特點



GAV8000eco 基本配置和 GAV8000 相同，但 GAV8000 擁有其它特性：

- 集成技術過程監控
- 可儲存數據多達9,999不同種類工件
- 可儲存200萬個鉚接過程
- 可通過線上過程傳輸數據

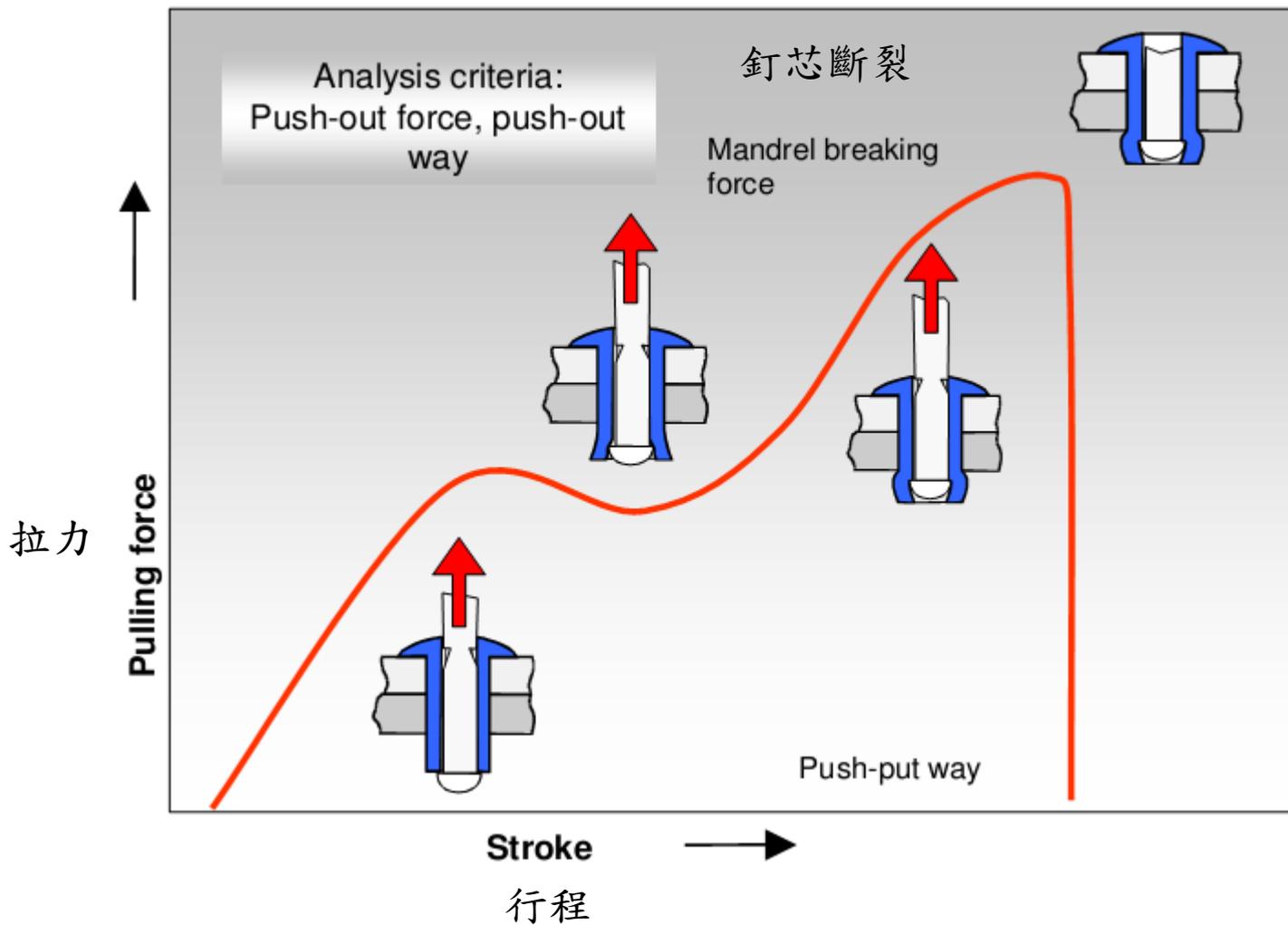
過程控制系統 — GAV8000 electronic 集成部分

集成技術過程監控概念

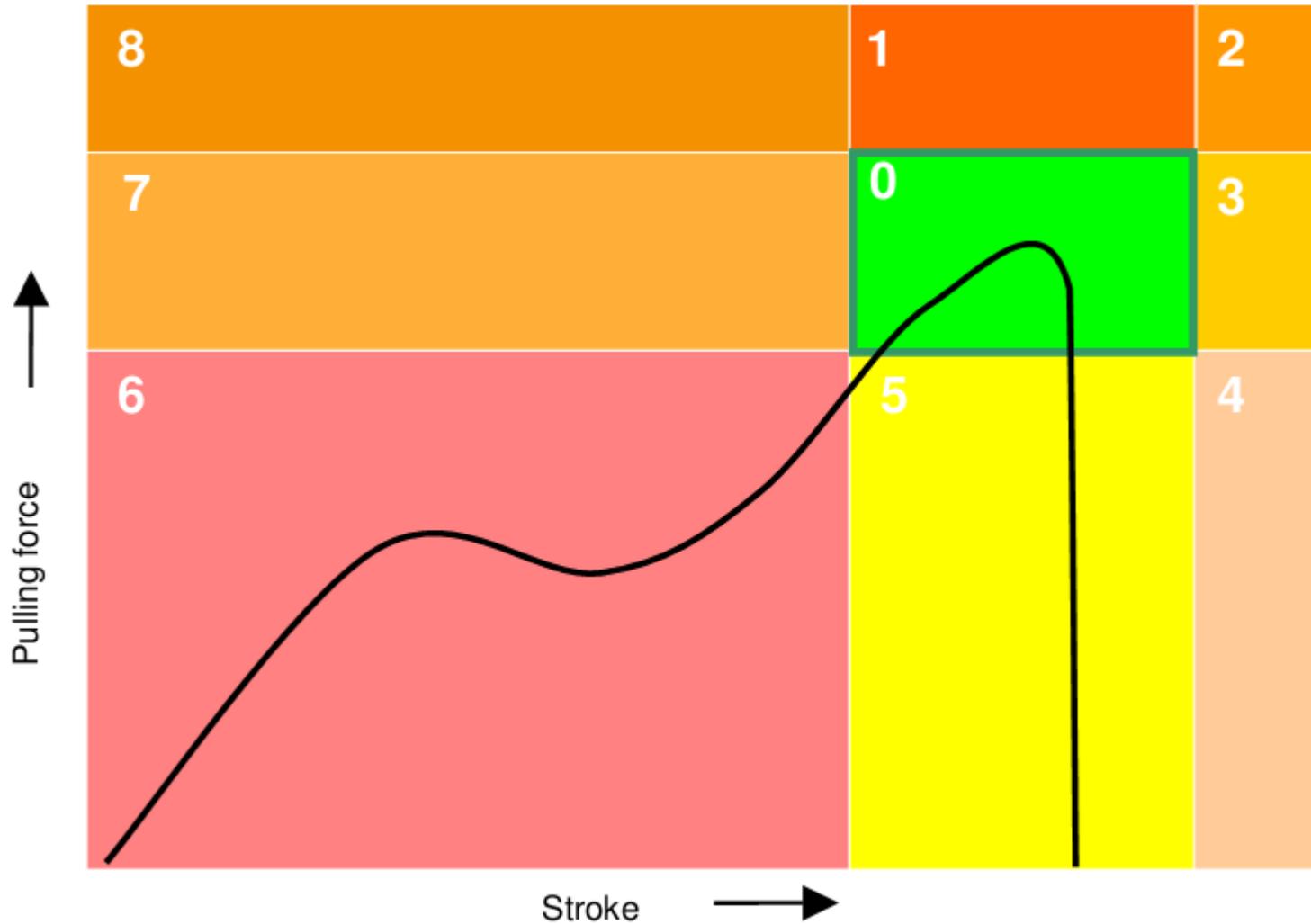
- 由集成質量概念優化安全防護過程
- 可獨立操作
- 不需額外存儲過程控制（SPC）進行獨立操作
- 如單元系統更換無需從新校準系統
- 小安裝工作
- 控制集成介面



在設置過程中的功能圖：拉力 — 行程測量

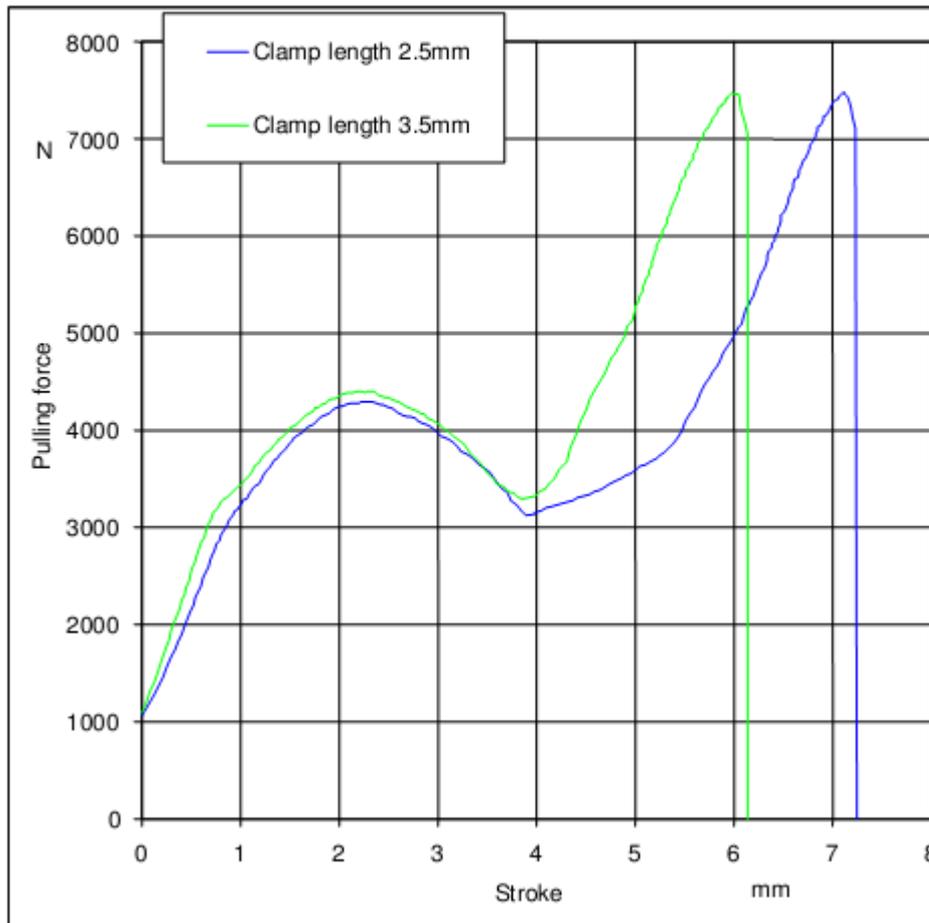


過程數據



Effects on the process data

➔ *Sheet metal thickness tolerances* 板材厚度公差

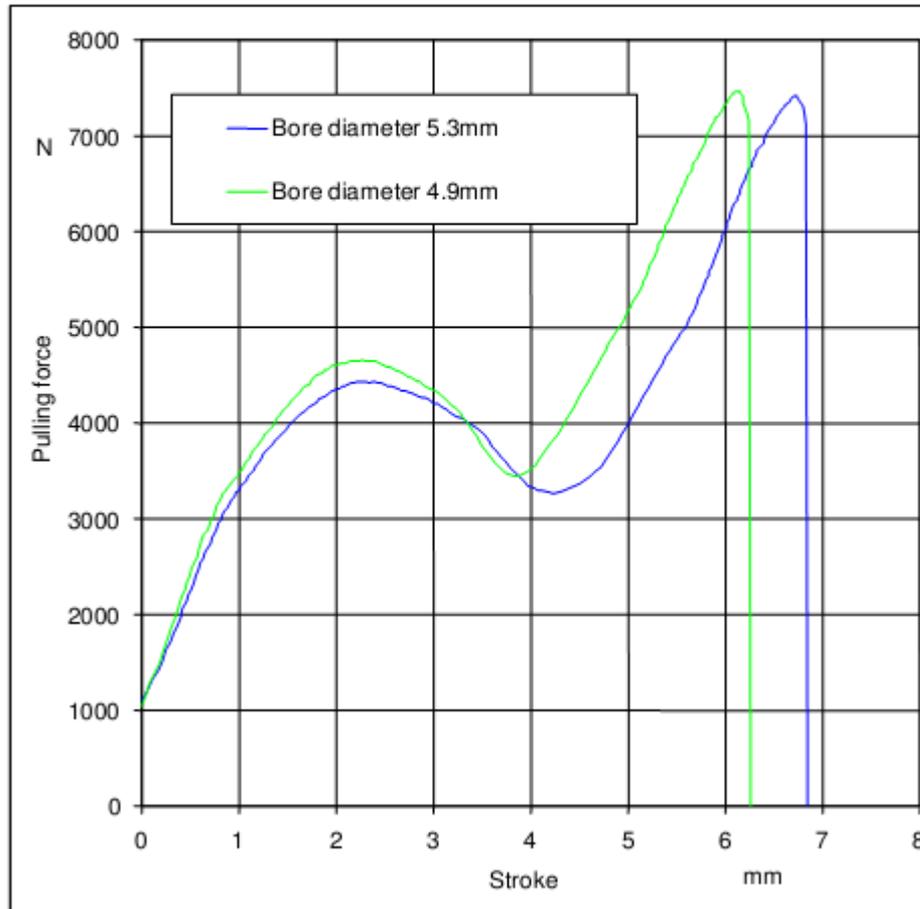


Blind rivet: 4.8 x 8.0 FH
Clamp length: 2.5 mm und 3.5 mm
Bore hole Ø: 5.1 mm



Effects on the process data

➔ *Bore tolerances* 孔公差



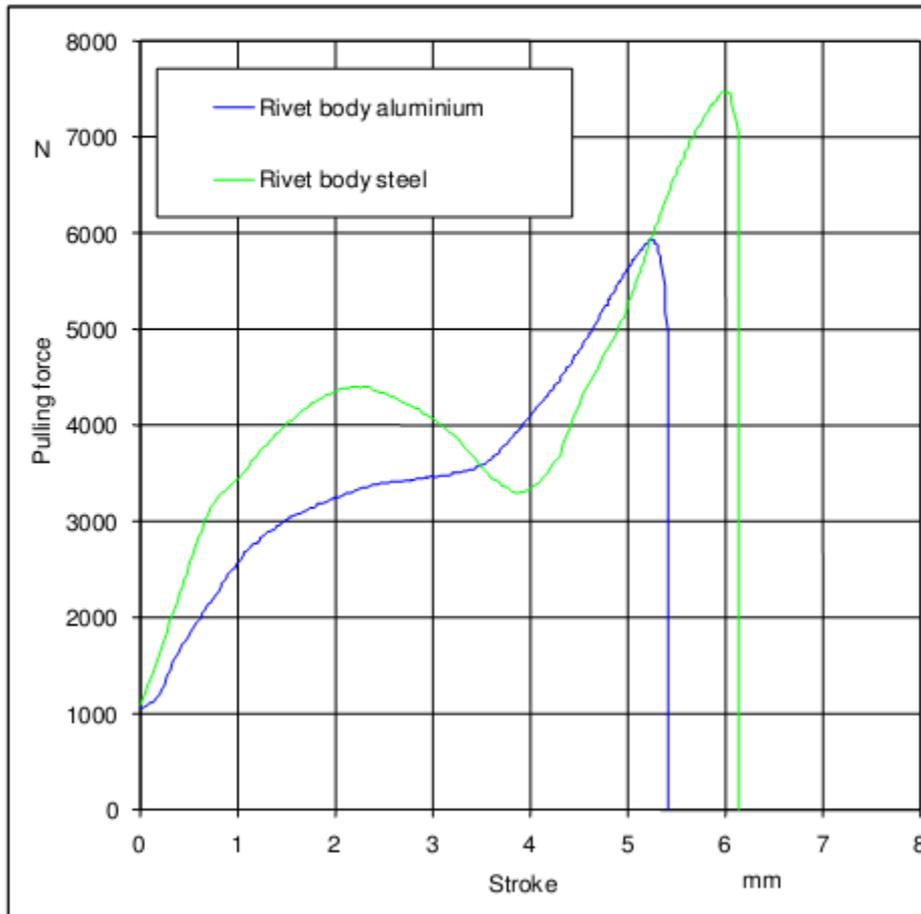
Blind rivet: 4.8 x 8.0 FH
Clamp length: 3.0 mm
Bore hole Ø: 4.9 mm and 5.3 mm



Effects on the process data

➔ Rivet body material and mandrel geometry

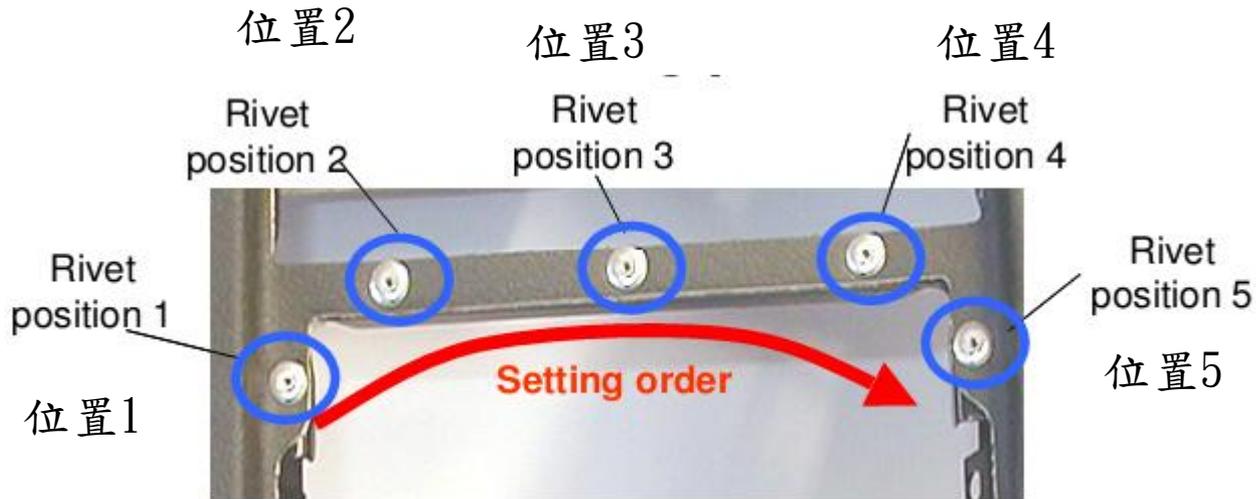
鉚體材料和釘芯幾何



Blind rivet:	4.8 x 8.0 FH
Clamp length:	3.0 mm
Bore Ø:	5.1 mm
Rivet body :	Steel and aluminium

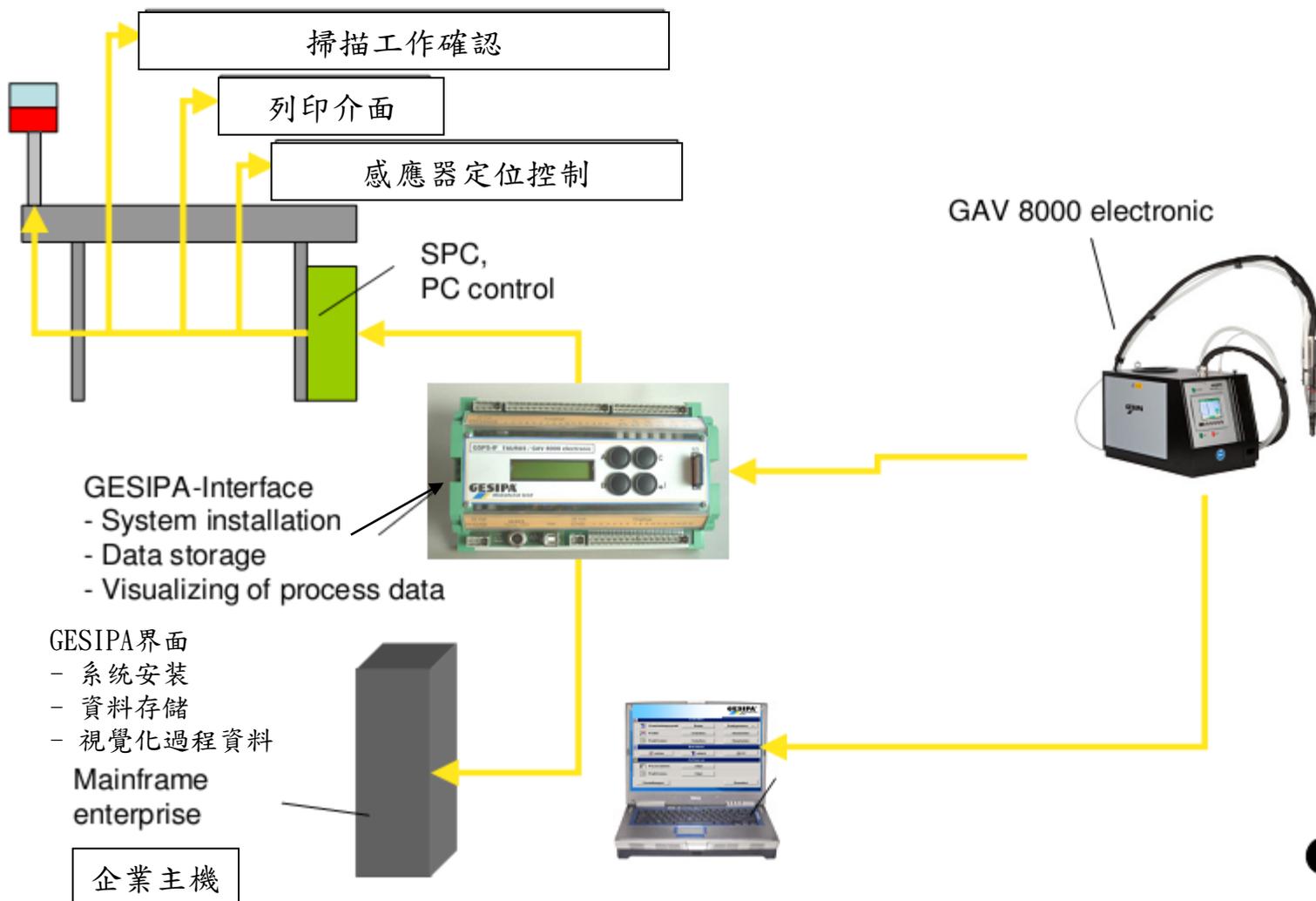


安裝設置程序控制



- **安裝抽芯鉚釘根據特定的總則—PROFILES**
首先根據工藝要求設立抽芯鉚釘，連接工藝曲線和範圍評估視窗，並作記錄和參數歸檔。
- **生成組件根據特定的總則清單—PROFILES LISTS**
根據抽芯鉚釘安裝順序來設置總則「PROFILS」，總結處理過程安裝順序和過程監控。
- **機組運行**
通過在線分析數據和儲存過程設置數據。

GAV8000 electronic 集成安裝界面



應用實例 – 機器人應用帶攝像頭自動找孔功能



GAV7000* – GAV8000eco – GAV electronic 比較列表



特性	GAV7000*	GAV8000eco	GAV8000electronic
鉚釘的範圍2.4毫米 - 6.4毫米鋁	X	X	X
可達鉚接鉚釘45個 / 分鐘	X	X	X
可獨立操作	X	X	X
可SPC控制	X	X	X
「智能」控制 - 更高的安全性		X	X
所有操作參數可通過顯示面板操作		X	X
根據客戶特定作軟體調整		X	X
維護提示		X	X
程序控制			X
工藝參數儲存可達9,999不同的元件			X
線上過程資料傳輸			X
可儲存高達200萬鉚接工藝數據記錄			X

※ GAV7000 已不再生產