

100TON 連續式快壓機

CONTINUOUS TYPE
HOT PRESS

目 錄
MANUAL

鈴峰科技股份有限公司

LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

台南市東區東和路 19 號 2 樓

NO.19 DONG HER ROAD,

TAINAN, TAIWAN

TEL : 886-6-2333141

FAX : 886-6-2331233

Mode

100TON 連續式快壓機

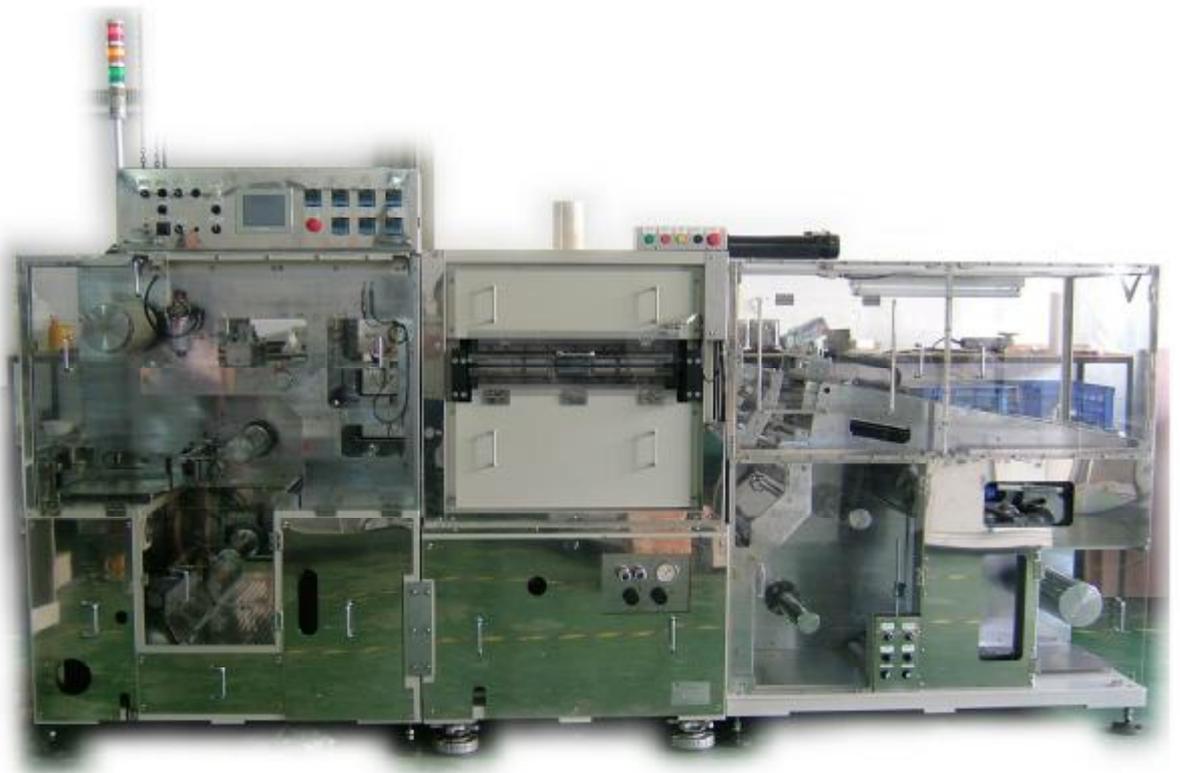


鈴峰科技股份有限公司
LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

(1)

機械照片

Picture for machine layout



鈴峰科技股份有限公司

LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

(2)

機械規格

Mechanical specification

設備外型 Overall Dimensions	
Length 長	3562mm
Width 寬	900mm
Height 高	1850mm
Working Height 工作高度	1200mm
Hot Plate Size 熱盤尺寸	310mm x 600mm
Working Width 工作物寬度	270mm (Max.)
Electrical 電源要求	AC380V / 60Hz / 3P
Power Consumption 耗電量	14 KVA
AIR Consumption 耗氣量	5 L/Min
AIR 空壓源需求	4~6 Kg/cm ²
Blower Piping Size 排氣管	4"
Blower Volume 排氣量	5 M/Sec
Gross Weight 機械重量	4400 kg

鈴峰科技股份有限公司

LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

(3)

【一】設備用途說明：

主要功能：此設備適用於可撓性電路板(FPC)於連續 TPX 壓合之作業, 並可防止保膠溢膠量過大。

【二】基本規格：

2-1. 外型尺寸：3562mm(L) x 900mm(W) x 1850mm(H)

2-2. 工作高度：1200mm

2-3. 工作循環：壓合時間+15 秒

2-4. 電力需求：380V/60Hz/3 相，14 KW

2-5. 壓合出力：100 TON (MAX.、油壓 140Kg/cm²)

2-6. 工廠空壓源：4~6 Kg/cm²

2-7. 作動油：石油系 ISO VG 32

2-8. 熱盤面積尺寸：600mm x 310mm

2-9. 單位面積壓力：47.3Kg/cm²(油壓 140Kg/cm² 時)

2-10. 油壓馬達：5.5kw (22A)

2-11. 熱源：300W x 18 支 (單側 9 支)

2-12. 氣壓消耗量：約 5 L/min

2-13. 排風接續口：4"

2-14. 淨重約：4400 kg

鈴峰科技股份有限公司

LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

(4)

【三】設計基準：

3-1. 作業流程簡述

送料 → 感測位置 → 預熱 → 壓合 → 吹風離型 →

送料 → 檢查 → 段差滾輪 → 收料

※ 本設備係依據軟性印刷電路板單面壓著工程之條件設計而成。

壹、卷出部

架台型式：SS41 ㄇ 75*40，米白色塗裝，活動輪及調整腳座設置，附防塵護罩。

FPC 卷出部：6" 氣壓軸，製品最大卷徑 300mm，卷出馬達 4IK25RGN-A+減速機 4GN150K

驅動，附下限光電 SENSOR，控制卷出馬達 ON/OFF，卷出下方附防塵孔

板設置

TPX 卷出軸：3" 氣壓軸，製品最大卷徑 250mm，摩擦輪剎車設置，控制卷出張力，

附缺料光電感測，檢知 TPX 缺料。

玻纖布卷出軸：3" 氣壓軸，製品最大卷徑 250mm，摩擦輪剎車設置，控制卷出張力，

附缺料光電感測，卷出下方附防塵孔板設置。

導料調整裝置：鍍硬鉻滾輪及導料環設置，控制材料卷出左、右精度。

拉料定位裝置：光電 SENSOR 設置，前、厚、左、右位置可調整，控制拉料精度。

壓著入口端吹氣裝置：壓板入口端附冷卻吹氣板及上方可撓性軟管，防止製品材

料未壓著過熱硬化。

鈴峰科技股份有限公司

LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

貳、壓合部

油壓採雙缸單動型，上升為油壓驅動，自重下降(自重下降及彈簧輔助)，油壓缸徑 200mm*2 支，行程 25mm。

油壓缸上升速度 5mm/sec 以上，下降速度 5mm/sec 以上。

壓著壓力 max100ton，最大設定壓力 140kg/cm²。壓力值採 ACT 數值顯示器顯示壓力。

熱盤尺寸：600mm x 310mm x 25mm，上下各一 pc。

加熱方式：電熱管插入式。

電熱管容量：直徑 12.7mm x 310mm x 300W x 380V，上下各九支

加熱溫度：170+_5°C，上下熱盤各一組溫度 SENSOR 裝置。

隔熱材：H550(玻璃纖維材)抗壓強度 204°C (2155kg/cm²)

治具板尺寸：310mm x 600mm x 15mm。

架台型式：SS41 熔接，米白色塗裝，調整腳座設置。

斷熱罩：附前、後活動護蓋，排風口 4" x 1pc。

參、卷取部

架台型式：SS41 ㄇ 75*40，米白色塗裝，活動輪及調整腳座設置，附防塵護罩及

檢查用日光燈照明。

壓著出口端離型裝置：壓制板做上升下降壓制動作。

鈴峰科技股份有限公司

LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

(6)

拉料裝置：伺服馬達，搭配滾珠螺桿及線性滑軌，氣壓缸夾料做精密拉料動作拉料精度為 $\pm 0.05\text{mm}$ 。

檢查段：目視檢查壓著製品品質，SS41 磷酸鹽被覆。

夾料端：夾料板及優力膠壓制搭配氣壓缸下降(固定)上升(放料)

段差滾輪設置：附光電 SENSOR。控制製品卷取馬達 ON/OFF。

固定端：夾料板及優力膠壓制搭配氣壓缸下降(固定)上升(放料)

FPC 卷出部：6"氣壓軸，製品最大卷徑 280mm，卷出馬達 5TK20CGN-A+減速機 5GN150K 驅動

TPX 卷出軸：3"氣壓軸，製品最大卷徑 280mm

玻纖布卷出軸：3"氣壓軸，製品最大卷徑 280mm

肆、電控系統

以 PLC 可程式控制機械動作，搭配觸控螢幕作操作界面電控操作面板置於卷出部上方，可方便生產過程中條件監看。

【四】控制系統：

5-1. 採用 PLC 可程式控制器搭配 Digital 人機介面進行控制。

鈴峰科技股份有限公司
LING FONG TECHNOLOGY CO., LTD.

(7)