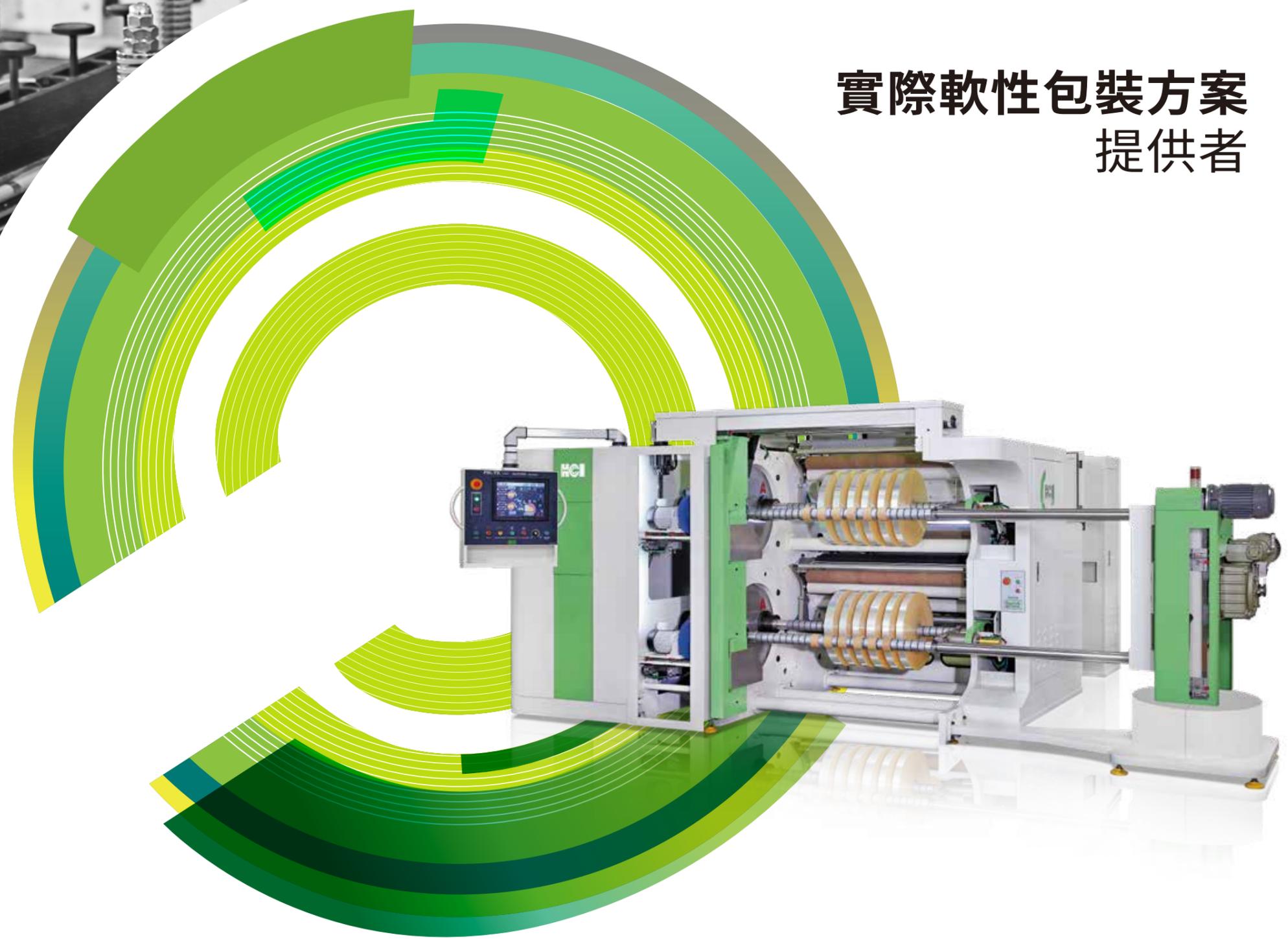




實際軟性包裝方案
提供者



華岡工業股份有限公司
HCI CONVERTING EQUIPMENT CO., LTD.

40755 台中市台中工業區七路26號
No. 26, 7th Road, Taichung Industrial Park, Taichung 407, Taiwan
Tel: 886-4-2359-0632 Fax: 886-4-2359-0710 Email: info@hci-tw.com.tw



www.hci.cc

© Copyright Reserved 2022/09





信賴的標誌/信賴的技術

實際軟性包裝方案提供者



華周優勢與競爭力

- ◎ 40年設計製造經驗，提供客戶專業技術諮詢。
- ◎ 超過4,000台分條機銷售實績，國外安裝經驗豐富。
- ◎ 獨立售服團隊及數千樣零件庫存，快速供應各項維修需求。
- ◎ 多樣化產品線，一次滿足貼合、檢品、分條、切片等設備之需求。
- ◎ 豐富的選購配備，各機種可依客戶需求變化，打造專屬機台。
- ◎ 中價位高品質，各結構設計實際經久耐用、生產品質穩定。
- ◎ 設有加工部門CNC車床、銑床等設備齊全，零件自製率高，掌握核心技術。
- ◎ 專業研發團隊，3D機構設計整合電控功能，可承接客製化機台。



華周工業創立於民國71年，專業設計製造各種卷對卷及卷對片製程設備，主要供應軟性包裝產業以及醫療與光電面板產業。無論是貼合機、分條機、製袋機乃至於整廠設備。華周工業矢志以中級價位，提供客戶最實用之機械。



秉持著40年來深厚的技術歷練及完善的售後服務，華周客戶遍佈世界各地，豐富的銷售實績更使華周享譽國際。每一台華周機械出廠前，都歷經嚴格的品質檢驗以及性能測試，以確保最佳的操作性。華周機械就是品質的象徵。



01 塗佈/貼合設備 P15~16

薄膜、紙卷、鋁箔之膠水塗佈及卷對卷貼合製程，如保麗袋各基材之積層作業、香煙及口香糖內包裝紙、瓶蓋膜等複合材料之上膠黏合製程。

乾式貼合機 FLM-DRY

濕式貼合機 FLM-WET

02 檢品/複捲設備 P12~14

各種圓卷材料之印刷或貼合後品質檢驗；可人工目視檢查或者加裝攝影機自動檢查；也可用於膜卷長度重繞、分條邊緣不齊及收捲張力不良之重捲作業。

正逆轉檢品機 FSE

正逆轉複捲機 FSR

03 分條/修邊設備 P05-11

各種塑膠薄膜如OPP、CPP、PVC、PET、PE、PS、紙卷、貼合膜、光學膜等，卷對卷寬度裁切或廢邊修除製程。華周生產之分條機種類眾多，依收料軸捲取方式主要分為下列兩種。

中心捲取型 FSL-TX

表面捲取型 FSL-BT

B 收縮標籤設備 P23~24

收縮標籤主要用於包裝各種金屬、玻璃及塑膠容器之瓶身及瓶蓋部分，常見之收縮材質如PVC、PET、POF華周機台皆可適用。因其可熱縮特性包裝後可配合容器的外型曲線而收縮，使標籤和瓶身完美的結合在一起；相較於傳統貼標包裝方式，收縮標籤可提供產品更具視覺性之展示效果。華周從材料卷對管黏合、標籤充氣檢查到最後切片製程，提供一系列收縮標籤設備從經濟到高速供選擇。

B-1 黏合

高速黏合機 FP

B-2 檢品

正逆轉檢品機 FSP

B-3 切片

高速切片機 FSC-201

A 軟性包裝袋設備 P17~22

華周生產一系列製袋機，適用於各種可熱封複合薄膜之成型製袋；從膜卷入料、對開、夾邊、拉鍊置入、橫向及直向熱封、打孔、切斷等，所有動作可於單一機台全自動生產。軟性包裝袋廣泛使用於食品、電子零件、醫療器具等民生用品之外部包裝，華周製袋機依袋型及用途區分如下：

A-1 FTSC-V 三邊封袋/站立袋/拉鍊袋/站立拉鍊袋/多列袋/多聯袋 製袋機

A-2 FKSC-V 中封袋/中封夾邊袋/四面封袋/平封袋 製袋機

A-3 FSC-V603-2 滅菌袋/滅菌管袋專用製袋機

A-4 FSC-303-1 經濟型拉鍊袋

A-5 FK/FSC 經濟型合掌袋

C 其他製程設備 P25~26

C-1 表面壓花

FEM

C-2 熱整平及切片

FSC-G

C-3 熱穿孔

HP

C-4 預塗膜熱貼合

FLM-E

華周分條機優勢

卷對卷薄膜分條機為華周主力產品，適用於軟性包裝材料、光學薄膜、標籤、紙卷等各種工業用膜卷之寬度裁切，成立以來累積銷售超過4千台，豐富的設計及製造經驗，使華周發展出一系列分條機種；各機型擁有多樣化選購配件及彈性靈活的流程配置。不論是放料座形式、分條刀具種類、放收卷張力控制、乃至於滑差環寬度皆可依需求改變，客戶可自由挑選輕鬆打造出適用於自己產線的分條設備。

FSL-TR

砲塔式四軸分條複捲機



此機型為華周工業最新發表的全自動分條機，以自動接料換卷，自動排紙管定位，成品輔助推料以及卸料裝置，來達到連續式分條增加產能，減少人工換卷作業停頓時間。搭載彩色觸控螢幕的人機作業系統也提供了簡單易學的操作，以及作業參數的記憶，使產品品質穩定。

FSL-TR

原料寬度(mm)	320-1300
機械速度(m/min)	500
原料紙管內徑(mm)	76 / 3" 或 (152/6"選購)
最大原料直徑(mm)	1000
糾偏系統可移動範圍(mm)	+/- 75
最小分條寬度(mm)	50
最大收料直徑(mm)	600



原料側

原料導正裝置

- CCD電眼頭可抓取邊緣或印刷線。
- 導正距離+/-75MM。

放料張力控制

- 採用馬達控制。
- 可改用來令式刹車。
- 張力檢出器+蘭莎自動回授控制。

靈活的空間運用

- 可加裝檢品或接紙台。
- 可加裝同步閃光儀。
- 膜料走上方流程，避免汙染。

無軸式油壓升降原料座

- 左、右放料臂可單獨移動，並有空壓快速夾緊功能。
- 原料座油壓升降功能。
- 配有遠端控制面板方便設定。

網路型PLC人機控制系統

- 15"彩色觸控式螢幕。
- 遠端連線修改程式功能。
- 分條尺寸設定功能。
- 生產模式可自由切換手動/半自動/全自動。

傳動及收料控制

- 4顆獨立馬達分別控制主動軸、上/下收料軸組及收料軸組自動換軸。
- 免停機自動換軸支撐裝置。(專利證號 M620523)



成品側



砲塔式收捲裝置

- 上/下收料軸組，皆配備兩支鋼珠型滑差軸，搭配卷徑演算系統，自動控制收料張力。
- 收捲米數或外徑到達，將全自動黏貼膠帶、裁切膜料及自動交換收料軸。

豐富的自動化配備

- 自動貼膠帶及裁斷裝置
- 成品輔助推料裝置
- 待命紙管自動排列定位
- 翻轉升降式成品卸料架

分條機系列

FSL-TX

收料800分條複捲機



FSL-TX系列分條複捲機專為大卷徑收料需求所設計，成品直徑可達800MM，分條速度可達每分鐘400米。堅固的放料結構可承載直徑1000MM，重達1噸之原料。

最優化收料流程，所有刀具設置可於前方完成，搭配華周滑差軸卷取技術，各種厚薄不均之材料皆可輕易分條收卷。

- PLC人機控制系統
- 多樣的人性化操作配備可選
 - 自動推料裝置。
 - 翻轉式成品卸料架。
 - 可加裝檢品/接紙台。
 - 可加裝同步閃光儀。

- 傳動及收料張力控制
 - 三顆獨立馬達分別控制主傳動輪、上收料軸及下收料軸。
 - 收料張力採用鋼珠型滑差軸搭配卷徑演算系統自動控制氣壓，張力平穩無須依速度和直徑遞增去調整設定。

- 雙分條系統
 - 配備溝輪式平刀及上、下圓刀兩種，可互換使用。
 - 分切後廢邊透過真空吸引方式強力排出，牽料簡單斷料可續吸。
 - 可升級氣壓式分條系統，包含上氣壓圓刀及互換平刀架；下刀則採用可共用的溝輪式下圓刀搭配氣漲下刀軸。

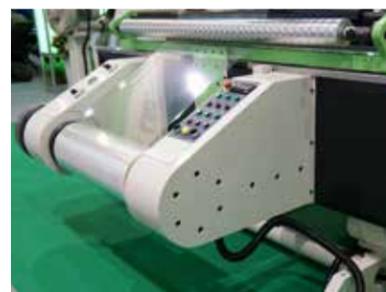
- 無軸式原料座
 - 原料座油壓升降功能，也提供固定形式供選擇。
 - 配有遠端控制面板方便設定。



觸控式人機介面



翻轉式卸料座



升降原料座

分條機系列

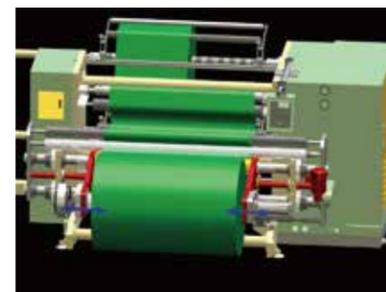
FSL-T

優越型分條機

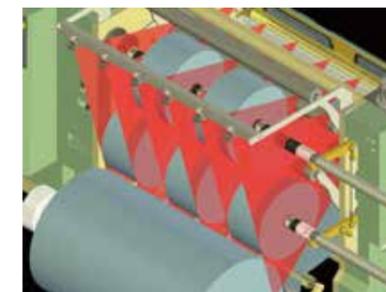


- 暢銷機型適用於各種厚薄不均之膜卷、箔卷及紙卷之分條作業，為市場上最通用之分條機。
- 放、收料採不同邊設計，符合歐美市場操作習慣，各項設置空間寬裕。
- 三馬達捲取系統，上、下收料軸可反向收卷或單動。
- 原料及收料張力採全自動控制，可即時偵測卷徑變化並自動調整張力輸出。
- 無軸式空壓夾緊原料座，上料快速單人即可操作。
- 配備線及邊緣兩用導正裝置，確保分條位置精確。
- 配置平刀溝輪及上、下圓刀兩種刀具，分條區域設計有安全護蓋。

- 配備真空式廢邊吸取裝置，即使300M高速分條也可強力吸取。
- 標準配備側壓型滑差環適用於中、高張力；也可換購鋼珠型滑差軸適用於低、中張力收卷。
- 配備四組氣動式收料壓輪可依實際分條位置及寬度做調整，確保壓輪與成品能完全接觸。
- PLC人機控制系統，各項參數可透過觸控式彩色螢幕設定功能包含：
 - 無料及斷料自動停車
 - 收卷米數或直徑到達停車
 - 張力試算
 - 各項作業參數記憶功能
- 可選購翻轉式卸料架、雷射紙管對位裝置、CE認證等人性化裝置。



無軸式空壓夾取原料座



雷射對紙管裝置



觸控式人機介面

	FSL-TX	FSL-T
原料寬度(mm)	1300, 1600	1300, 1600, 1800, 2000
機械速度(m/min)	400	300
原料紙管內徑(mm)	76 / 3"或(152 / 6" 選購)	
最大原料直徑(mm)	1000	
糾偏系統可移動範圍(mm)	+/- 75	+/- 50
最小分條寬度(mm)	50	
最大收料直徑(mm)	800	600

分條機系列

FSL-KT 整合型分條機



- 結合暢銷機種FSL-T及FSL-K結構優點之衍生機型，價格實惠輕鬆升級自動化分條機。
- 配備三馬達傳動及PLC人機控制系統。
- 搖擺式放料座可做單邊前後調整，修正原料左右厚薄問題。

- 搭配3"放料氣壓軸，氣壓軸可整支取出方便上料。
- 採用華周側壓型捲取環克服膜料收卷厚度不均問題。
- 懸臂式收料軸搭配成品卸料架節省下料時間提高生產效率。
- 配備機身左右移動式廢邊捲取裝置。

FSL-BT 表面捲取分條機



- 適用於厚度均勻薄而光滑之膜卷如伸縮膜、裱紙鋁箔、離型紙及各種紙卷之分條作業。
- 搖擺式原料座，放料氣壓軸可做前後左右調整。
- 收料採用表面捲取方式，分條後立即收卷，成品邊緣整齊。
- 兩支收料氣壓軸分別由獨立馬達控制，成品之鬆緊度可自由調整。

- 配備收料軸空壓升降裝置方便厚重卷料裝卸作業。
- 配備廢料送風機及廢邊捲取裝置；可直接將廢邊吹出或搭配使用。
- PLC人機控制系統設定功能包含自動放料張力、自動收料張力演算、參數儲存、無料停車及米數到達停車等。

FSL-K 標準型分條機



- 超過1千4百台銷售實績，規格可隨特殊配件選購靈活改變。
- 放、收料同側設計，方便監控原料及成品狀態。
- 標準配備搖擺式原料座，可選購各類分離式原料座。

- 放料採剎車、收料採用離合器控制，各張力調整即使無經驗者可快速上手。
- 迴旋式捲取軸搭配滑差環，上紙管及卸料快速方便。
- 傳動結構經過嚴謹的設計，高速分條時機台穩定性佳、成品邊緣整齊。

FSL-J 小寬度分條機



- 適用於各種厚度均勻之薄膜、玻璃紙、箔捲(正箔、負箔)、紙卷、電子基材之小寬度分條作業。
- 收卷方式採表面捲取，分條後成品邊緣整齊。
- 所有滾輪排列緊密，最短流程設計，提昇收卷穩定性。

- 特殊傳動結構設計，可依送料及捲取的速差及原料與成品直徑變化產生之張力差距自動調節。
- 收料軸快速拆卸設計，節省換卷重置時間，尺寸可依客戶指定。
- 可選購特製刀片，最小可分條至寬度5MM。

	FSL-KT	FSL-K	FSL-BT	FSL-J
原料寬度(mm)	1000,1300,1600,1800, 2000	1000, 1300, 1600, 1800	1000, 1300, 1600, 1800	600, 800
機械速度(m/min)	300	200	200	100
原料紙管內徑(mm)	76 / 3"或(152 / 6" 選購)			
最大原料直徑(mm)	800 (1000選購)	700 (1000選購)	600 (1000選購)	500
糾偏系統可移動範圍(mm)	+/- 50			
最小分條寬度(mm)	50		20	5
最大收料直徑(mm)	450		500	270



分條機系列

FSL-D

小捲徑分條機



- 適用於大卷徑分條成小卷徑作業如POS、ATM、收銀機發票、收據、熱感應紙、傳真紙、樂透彩券、醫療報表及各種事務用紙之分條。
- 配備圓刀分條刀具特別適用於紙類材料。
- 活動式收料軸裝卸快速，尺寸可依客戶指定。

- 採用專利之表面捲取結構，成品之張力可依材質之不同，自由調整並有效減低主動膠輪橡膠之磨損。
- 設有底部自動劃線功能，告知使用者此卷即將用畢。
- 另有氣動式收料壓輪、成品卸料台、自動插紙裝置等人性化選購配備。

FSH-N

熱封分條機



- 適用於HDPE、LDPE、PP、CPP等單層薄膜或管形材料之熱分條及封邊作業，也可用於各種軟性包裝材料之一般分條作業。
- 雙分條刀具：平刀及熱封刀，一機兩用。
- 氣動式上下刀裝置，每把刀可獨立調整，確保熱封品質。

- 迴旋式放料及收料軸設計，單人作業方便。
- 可選購對折三角台，將單層材料折成管料。
- 電熱管熱封刀採用溫控器回授控制加熱，可獨立顯示及設定每把刀之溫度。大幅提升封口穩定性及熱封速度，適合同時熱分條多卷成品及需求恆溫封合之特殊材料。

FSL-D

FSH-N

原料寬度(mm)	600, 800, 1000	1000, 1200, 1500
機械速度(m/min)	150	熱封 20-40, 平刀100
原料紙管內徑(mm)	76 / 3"或(152 / 6" 選購)	
最大原料直徑(mm)	600 (1000 選購)	600
糾偏系統可移動範圍(mm)	+/- 50	
最小分條寬度(mm)	40	50
最大收料直徑(mm)	150	450

複捲機系列

FSR-2

正逆轉複捲機



- 懸臂式設計最短化穿料流程，適用分條後成品邊緣不齊或者張力不均之重卷作業。
- 放、收料皆採用伺服馬達精準控制張力，作業中可任意改變卷取方向，並有時動前進/後退功能。
- 採用搖擺架邊緣導正裝置，反應靈敏可快速修正膜卷邊緣不平整，使不合格品變為合格。
- 配備PLC人機控制系統，各項參數可觸控輸入、收卷張力手動/自動模式、無料及定長停車功能並有記憶點自動反轉等功能。

- 機台寬度可依需求變化並有多項擴充功能可供選配：
 - 蘭沙舞輪裝置適用延展性及低張力材料。
 - 檢品接料台及同步閃光儀可做印刷檢品。
 - 平刀分條裝置可同步進行修邊作業。

FSE-2

正逆轉檢品複捲機



- 各種圓卷材料之表面檢查如印刷品質或者貼合缺陷，也適用於邊緣不齊或者張力不均之重卷作業。
- 放、收料皆採用伺服馬達精準控制張力，作業中可任意改變卷取方向，並有時動前進/後退功能。
- 配備無軸式放料座及邊緣導正裝置，確保複捲後邊緣平整；收料部分則採用氣壓軸及氣動式壓輪，複捲不同膜寬時不用更換壓輪長度。
- 配備大區域檢品燈箱及同步閃光儀以視覺殘留原理檢查印刷。

- 可加裝100%全自動品檢系統及貼標機，取代人工目視檢查確保產出零缺陷。
- 配備PLC人機控制系統，各項參數可觸控輸入、收卷張力手動/自動模式、無料及定長停車功能並有記憶點自動反轉等功能。
- 記憶點及自動反轉功能，發現缺陷時操作者可選擇整卷檢查完再逐一反轉處理或者立即反轉處理。
- 一機雙用途可選購修邊裝置即具廢邊分條功能。

FSR-2

FSE-2

原料寬度(mm)	300, 350, 400, 600	600, 1000, 1300, 1600
機械速度(m/min)	250	300
紙管內徑(mm)	76 / 3"或(152 / 6" 選購)	
最大原料直徑(mm)	600	800 (1000選購)
最大成品直徑(mm)	600	800 (1000選購)
正逆轉	V	

複捲機系列

FSE-CP / HP



連續打孔/熱穿孔/檢品複捲機



- 單一收捲方向結構簡單，寬幅檢品複捲入門機種。
- 可選購連續打孔裝置，打孔位置可程式調整。(孔徑2mm~50mm)

- 可選購恆溫控制微細孔熱針輪裝置。
 - 完善的溫度偵測系統及自動控制電熱加溫針輪及烘箱。
 - 套筒式熱針輪可依不同寬度、設計圖案訂製。

FSP-250-2



收縮標籤檢品複捲機



- 懸臂式氣壓軸設計上下料快速，原料外徑可達700MM，兩種原料流程可靈活檢查印刷缺陷或黏合品質。
- 放收卷皆採用馬達控制，作業中可任意切換正反轉方向，並配有張力檢出器確保收料張力穩定。
- 配備雙向邊緣導正裝置，可加購一顆超音波電眼頭升級CPC置中導正及SPC偏心導正功能。
- 自動接料偵測及反轉功能。

- 配備大區域品檢燈箱，另可選購收縮標籤充氣檢查裝置，將空氣灌入標籤內如產生洩氣則該位置黏合品質異常。
- 自動接料偵測及反轉功能。
- 觸控式人機介面包含張力設定、參數記憶、米數停車、記憶反轉等功能。
- 可加裝線上寬度量測系統或者100%全自動印刷品檢裝置；機台寬度可依需求變化最寬500MM。

FSR-600



複捲機



- 放、收料同側設計，可快速進行邊緣不齊或張力異常之重卷作業。
- 配備迴旋式原料座及3"氣壓軸單人即可輕鬆上料。
- 配備搖擺架邊緣導正裝置，反應靈敏可快速修正膜卷邊緣不平整。
- 採用全自動張力控制器含張力檢出器確保收料張力恆定。

- 配備收料追蹤輪能隨收料外徑變化，維持相同捲取角度大幅增加收捲品質。
- PLC人機控制系統：包含彩色觸控螢幕及參數記憶及米數到達停車等功能。

FDE-600



鋁箔複捲機



- 適用於大直徑鋁箔分卷成小直徑作業。
- 原料氣壓軸採迴旋式設計，單人即可操作。
- 配備兩支收料軸，可自動交換提供連續生產不需停機。

- 收料軸心可依客戶指定訂製，適合不同內徑之紙管使用。
- 米數到達可自動停車並有兩段式停車速度可設定。

	FSE-CP / HP	FSR-600	FSP-250-2	FDE-600
原料寬度(mm)	1000,1300	600, 800	250, 300, 500	600
機械速度(m/min)	250 / 150	200	400	100
最大原料直徑(mm)		600	700	400
最大成品直徑(mm)		600	700	最大成品長度20m
正逆轉	X		V	X



貼合機系列

FLM-WET

濕式貼合機



用途

適用各種透氣性材料與膠膜或鋁箔之貼合作業如香菸紙盒、酒盒、鋁箔紙、便當盒、蛋糕盒等。

與乾式貼合製程之差異在於，第一原料於塗膠後立即與第二原料貼合後再一起進行烘乾。



第二原料座



原料糾偏系統

- 馬達速度及張力為連動控制，可提升貼合品質及穩定性。
- 塗膠鋼輪配合空壓式膠壓輪確保塗膠厚度平均。
- 空壓式膠水槽可依機台運轉自動升降。
- 四節平行式烘箱設計提供絕佳之烘乾效能，烘箱內鋁箔皆由鏈條同動避免刮傷薄膜。
- 烘箱配備PID溫度自動控制器及廢氣處理系統。
- 成品收卷前配備中心導正式糾偏裝置，確保成品邊緣平整。
- 收料採用表面捲取結構貼合後成品張力合宜不溢膠。
- 配備PLC人機控制系統及觸控螢幕，原料張力、捲取張力、速度及烘箱溫度皆以數位顯示控制；並有斷料及無料停車功能。

原料寬度 (m/m)	1000, 1200
機械速度 (m/min)	150
最大原料直徑 (m/m)	紙 - 1150 mm 鋁箔 - 600 mm
最大成品直徑 (m/m)	1000
塗佈方式	膠輪滾壓式

FLM-DRY

乾式貼合機



用途

專為各種軟性包裝材料如BOPP、CPP、PET、PE、Nylon、鋁箔及各種多層薄膜之貼合或塗佈作業所設計。

- FLM-DRY-P 熱煤油加熱
- FLM-DRY-H 電熱加熱
- FLM-DRY-S 瓦斯加熱
- FLM-DRY-S-2 瓦斯+雙層塗佈



自動換卷裝置



塗膠座

- 採用最先進微偏位蘭莎張力控制系統，有效排除貼合作業中薄膜拉伸問題。
- 膜料即使穿過高溫烘箱仍可保持穩定之張力，可以很輕易的完成6MIC鋁箔與各種膠膜之貼合。
- 貼合座與上膠座之傳動採無桿式連動，能消除累積公差及更便於貼合作業中成品與半成品之搬運。
- 配備馬達驅動迴轉式放、收料座，原料及成品可自動換卷，大幅增進貼合及連續生產效率。
- 凹版式塗佈輪配合膠水均勻刮刀裝置確保塗膠厚度平均。
- 上膠座配備觸控式螢幕，方便塗膠之前置作業設定如：膠水調整、熱熔膠溫度設定、刮刀動作、洗版運轉等。
- 烘箱乾燥方式可選擇電熱、瓦斯、熱煤油或電熱+瓦斯雙生系統。
- 烘箱可依貼合需求進行客製，如第五節烘箱或雙層烘箱，也可加購塗佈座進行雙面或雙層塗佈。

原料寬度 (m/m)	1000, 1300
機械速度 (m/min)	150
最大原料直徑 (m/m)	600
最大成品直徑 (m/m)	800
塗佈方式	凹版輪轉式

華周製袋機優勢

圓卷膜料要從片狀全自動生產成袋子形態，牽涉許多不同的技術層面，其中包含連續送料張力控制、間斷送料張力控制、成型機構、附加元件置入、直橫向熱封及冷卻、壓花模壓力及溫度控制、切長控制及成品輸送等結構；華周自成立以來各種袋型之製袋機已安裝超過千台，豐富的銷售實績更使華周對於各項技術累積深厚的設計及整合能力。華周製袋機有著成品尺寸精確、熱封强度高、換線速度快、再啓動損耗少、高速作業穩定及結構耐用之優點。

FTSC-V

伺服系統三邊封袋/站立袋/拉鍊袋/四面封袋製袋機

各種可熱封之積層薄膜或共擠壓薄膜之全自動成型製袋可生產袋型有：三邊封袋、站立袋、折入式站立袋、拉鍊袋、站立拉鍊袋、四面封袋及其他特殊包裝袋等生產作業。

	FTSC-V500-3	FTSC-V600-3
原料寬度(mm)	300-1000	400-1200
機械速度(bags/min)	200	180
最大原料直徑(mm)	600	
製袋長度(mm)	30-500	
製袋寬度(mm)	75-500	75-600
送料速度(m/min)	30	



主要結構

- 外部傳動設計：結構簡單且維護方便，免除以往內傳動結構複雜且維修不易之缺點，相較於傳統製袋機可提高30%之生產效率。
- 全新放料座設計：送料輪改為橫向使材料線更加穩定；緩衝輪組搭配電阻控制，連續送料之速度及張力恆定，並有接料自動升高及斷料“立即”停車功能。
- 主動伺服馬達：熱封座之開合採用伺服控制可依據各材料特性不同改變送料及熱封時間；即使機械速度改變時也不用調整溫度，可大幅減少材料損失。
- 拉料伺服馬達：使用伺服馬達做送料長度控制包含中拉料座、後拉料座，能使每個成品尺寸精確，製袋速度大幅提高。
- 切刀伺服馬達：切刀為獨立控制可改變切刀速度並配備有二次切口功能，可消除成品因打孔或打圓角產生之毛邊提升產品品質。

拉鍊熱封、邊封及底封座

- 拉鍊熱封座及邊封座停機自動下降裝置(專利品M355902)，避免停機時材料受到不當加溫或產生斷料之情形。
- 華周拉鍊水冷板(專利品178721)，除了維持拉鍊送料的穩定性外，透過水冷循環系統可防止拉鍊因受熱過度而導致變形影響生產品質。
- 配備超音波熔接裝置可預先將拉鍊之底封位置壓平，除使封口平整美觀外，並可有效防止該封口因熱封不全而產生滲漏。
- 全新倍長結構，採用汽缸擋塊方式阻擋熱封座下降，結構簡單耐用，也可用於拉鍊熱封深度控制，使封口不破裂。
- 各底封座可換裝花模或矽膠座，操作者可依實際作業需求改變熱封順序。
- 配備微電腦PID溫度控制器搭配SSR電磁開關做溫度回授控制，提供精準及快速的加熱表現。

切刀結構及安全防護

- 可變式切刀角度設計(專利品M355904)，減少上刀及下刀接觸時間及面積，避免刀具過度摩擦，有效提高使用壽命及降低高速作業時之噪音。
- 切刀座調整簡單耐用，可做單邊調整或整座前後移動。
- 可依據客戶實際需求安裝各種防護配件包含熱封區用移動式護蓋、安全光柵等、切刀護蓋、安全開關等等。

多樣性袋型生產能力

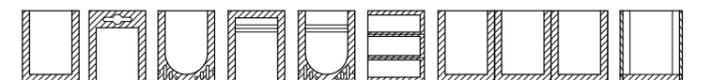
- 三邊封袋*2：可同時生產兩列三邊封袋，配備成品倍長裝置成品長度可達1200mm。
- 站立+拉鍊袋*2：可同時生產兩列站立袋、拉鍊袋或站立拉鍊袋。
- 折入式站立袋*1：配備機身夾邊裝置及折入專用蘭沙，夾邊深度20~70MM，成型穩定、製袋速度快。
- 四面封袋*1：可使用兩列底條製作而成。
- 氣嘴袋、透氣孔袋可依客戶需求設計。
- 可搭配模切機生產異型袋。

人機介面控制系統

- 彩色觸控式螢幕，簡潔圖形顯示設定容易；完善的異常檢知功能，包含馬達、驅動器、控制箱通訊、打孔、電眼及各熱封座溫度，作業中如發生異常，系統會自動停機警報並在螢幕上顯示異常點位置供排除。
- 三種製袋控制模式：
 - *速度模式-熱封時間隨速度改變。
 - *封口時間模式-速度隨熱封時間改變。
 - *加熱延長模式-可於設定範圍內加長熱封時間，適用較厚之原料。
- 啓動時可分段加速至設定速度，避免一次加速使材料拉伸或位移，提升製袋穩定性
- 溫度異常警告及自動調節功能：可自由設定溫度異常警報範圍及是否停機，熱封溫度可依操作者設定之比例隨機械速度自動增加或減少。
- 作業參數記憶功能包含材料張數、長度、計數、操作模式、溫度、等。如作業中遇不正常電力關閉，當時各參數值也會自動的保留下來。

豐富的選購配件

- 第二原料座及上下層印刷對位裝置，可生產兩面不同材質或者印刷之陰陽袋。
- 接料偵測裝置，可自動偵測及倍長切除包含放料、底條及拉鍊的接料部分，避免不良品產生。
- 機身邊緣導正裝置，可安裝於修邊前針對成型後膜料再次進行導正，可大幅提升成品良率與品質，減少人工調整次數及時間。
- 各式打孔裝置可供加購，如圓型、蝴蝶型及墨西哥帽型吊牌孔、手提孔、易撕孔等，模具尺寸可依需求訂製。



製袋機系列

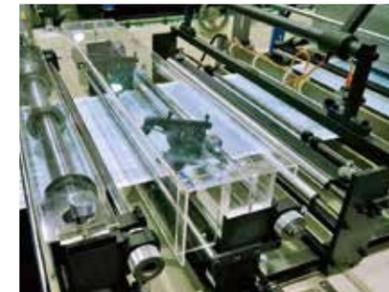
FKSC-V

伺服系統中封袋 / 四面封袋 / 中封夾邊袋製袋機



FSC-V603-2

伺服系統滅菌袋 / 滅菌管袋製袋機



- 主傳動及拉料皆採用伺服馬達控制，即使作業速度改變也可固定熱封時間。
- 外部傳動設計，結構簡單耐用、日後維修方便。
- 可選擇迴旋式或活動式原料座搭配3"氣壓軸。
- 配備EPC邊緣自動導正裝置確保合掌後印刷位置準確。
- 頭部夾邊裝置只需三塊模板即可完成所有尺寸之夾邊成型。
- 配備機身夾邊、整型及預熱壓平裝置，大幅提升合掌及夾邊穩定性。

- 三組底封座及一組底封冷卻座，各底封溫度可獨立設定，確保熱封品質及提升製袋速度。
- 停車時中封及底封花模可自動昇高，避免材料過度受熱。
- 切長採用顏色對比電眼配合微偏位蘭沙控制伺服馬達拉料，可消除封口位置之累積誤差，切口位置準確。
- 全新切刀結構調整簡單經久耐用，切刀座可做單邊調整或整座前後移動。
- 機電整合控制系統及彩色觸控式螢幕，簡潔的圖形顯示及直覺式的操作設定。
- 完善的系統功能如自動計數、無料停車、電眼失效停車、成品加長及作業參數記憶等。

- 專為生產醫療用滅菌袋以及滅菌管袋所設計，管袋機可多線生產並搭配四軸式收捲設備，大幅提高生產效率。
- 配備雙卷式原料座，適合紙及膜兩種不同材料之放卷。
- 主傳動之連桿動作採用伺服馬達控制，可依據膜料特性不同改變熱封時間，即使機械速度改變時也不用調整溫度。
- 熱封座壓合動作採用外部傳動之方式，結構簡單且維護方便，免除以往內傳動結構複雜且維修不易之缺點。
- 本機之壓花模座採用倍力缸方式加壓，壓合力道大且平均，整體結構經過3D應力精密分析，使上下壓花模在進行封合動作時，整體變形量控制在0.01公厘，密封强度高、封口壓痕清晰。

- 本機壓花模之加熱模組可依客戶需求採用4~8組獨立溫度控制，每組溫控由電熱管、感溫器及PID溫度控制器組成，可獨立設定調整加熱板各區域溫度。
- 加熱板經均溫測試及調校，各點溫差可精準控制在 ± 2.5 度，溫度分布均勻，封口品質穩定確保零缺陷生產。
- 滅菌袋熱封花模依客戶指定樣式製造，軌道抽換式設計的轉接板，使花模裝卸容易，可以快速更換生產不同樣式的訂單。
- 新型成品對開及修邊結構，可在不拆卸刀軸之情形下，直接取出圓刀片或更換尺寸，大幅縮減換線設置時間，有效提高生產效率。
- 四層頭袋(透氣袋)專用機，膠膜、泰維克(Tyvek)四層原料，張力、熱封溫度，封合壓力，精確調整控制。
- 彈性的選購配件如立體滅菌袋用夾邊裝置、膠帶放卷及點斷裝置、水冷裝置、成品輸送機、單或雙軸成品捲取裝置等，輕鬆打造出專屬醫療袋製造設備。

FKSC-V

FSC-V603-2

原料寬度(mm)	200-1050	400-600
機械速度(bags/min)	200	130
最大原料直徑(mm)	600	600(上軸)、800(下軸)
製袋長度(mm)	30-400	50-500
製袋寬度(mm)	75-500	100-600
最大送料速度(m/min)	30	

製袋機系列

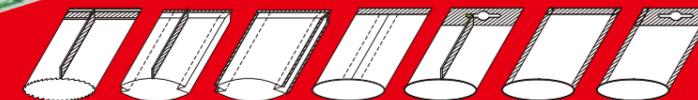
FSC-303-1

經濟型對折拉鍊袋製袋機



FK/FSC-350

經濟型 / 中封袋 / 三邊封袋製袋機



- 專為生產單列拉鍊袋所設計，流程簡單換料時間短，材料損失少，是少量訂單最經濟投資。
- 配備簡易型原料對折裝置，也可升級為較新型之臥式原料座。
- 送料AC馬達控制配合舞輪緩衝自動調速，即使機台高速熱封及切片時也能平穩送料。
- 配備拉鍊輸送裝置、熱封座及冷卻座；配合華周專利拉鍊水冷板，大幅提升拉鍊置入的穩定性，透過水冷循環系統可防止拉鍊因受熱過度而導致變形。

- 三段式底封封口設計：上下熱封2座、上熱封1座、水冷座1座；使袋膜完全封合絕不透氣，對較厚或較難封合之保潔袋尤其適用。
- 底封座停機自動昇高結構防止袋膜因停機時受熱過度產生變形。
- 標準配備拉鍊袋常用之易撕孔及吊牌孔打孔裝置各一組。
- 微電腦控制系統功能：成品計數／總計數／定位停車／失效停車／成品加長、多聯袋...等功能。

- 專為生產輕量型包裝袋所設計，簡化結構及最優化流程設計，特別適合貼合層數少或者多層共擠壓材料如BOPP。
- 該機型可生產袋型廣泛如合掌袋、中封袋、中封夾邊袋、四邊封袋、二邊封、三邊封袋，不同袋型可透過選購配件擴充。
- 採用迴旋式放料座及3"氣壓軸，可選購線或邊緣導正裝置。
- 標準配備機身夾邊及整形裝置、中封座、底封座及水冷座各一，調整簡單換線快。

- 熱封座停機可自動昇高，避免停機時材料受到持續加溫而斷料。
- 三邊封袋生產可由頭部夾邊裝置對折或加購第二原料座，滿足少量多樣之彈性生產需求。
- 採用微電腦控制系統，各參數可觸控輸入功能包含自動計數、電眼失效停車、無料停車、成品加長可達送料九次切一次。

	FSC-303-1	FK/FSC-350
原料寬度(mm)	160-500	60-720
機械速度(bags/min)	30-130	
原料直徑(mm)	500	450
製袋長度(mm)	50-250	50-400
製袋寬度(mm)	80-250	30-350



收縮標籤機系列

FP-X250-2

單放雙收高速黏合機



- 放、收卷張力全自動控制，搭配張力檢出器與舞輪裝置，可以消除各種張力波動及自動接料時之瞬間變化。
- 配備全自動成型模桿裝置，生產50MM以上寬度之標籤免使用模板，成型模桿可手動調整寬度外，更可升級全自動寬度調整功能。
- 主傳動採變頻馬達控制並配備張力檢出器，收卷張力可保持恆定不需依標籤外徑增加而調整。

- 採用實驗室等級精密泵浦供膠系統，膠量穩定並可隨機台速度自動同步增減。
- 砲塔式收料裝置，標準配備兩支成品氣壓軸，當成品長度或外徑到達，機台自動迴轉及進行接料，大幅減少停機換卷次數，有效提高生產效率。
- 黏合及品檢一機兩用：FP-X系列黏合機種可選配超音波寬度檢測，膠量有無偵測裝置，皆可設定警告或自動停機。

FP-250

高速黏合機



- 放、收料皆採懸臂式設計配合堅固之機台結構可高速生產收縮標籤。
- 放料配備邊緣導正裝置確保黏合位置準確，收料可選購偏心裝置可將黏合處錯位收卷。
- 主傳動採變頻馬達控制並配備張力檢出器，收卷張力可保持恆定不需依標籤外徑增加而調整。
- 組合式壓克力合掌模板，標籤寬度50MM以上不需製作專用模板，可以任意組合使用，降低生產治具成本。



- 配備兩種上膠裝置，頭部滾輪式及機身點膠式，可依標籤及劑特性選擇使用。
- 配備自動膠水流量控制裝置，可配合機械速變化自動調整膠量。
- 採用PLC人機控制系統，各項參數採觸控輸入，放收料張力自動控制、外徑或長度到達停車等功能。
- 可加裝超音波寬度檢測裝置，黏合後寬度可即時顯示取代人工量測，減少不良品產出。
- 可加裝膠水偵測裝置，透過感測器燈號顯示，警示操作者無膠或斷膠。

FK | FK PVC

合掌機 | 黏合機



- 專為生產保麗袋中間熱封或者收縮標籤中間黏合所設計，可搭配FSC系列切片機輕鬆完成製袋。
- 本機型結構簡單操作方便，是入門生產保麗袋或者收縮標籤最經濟投資。
- 放料採用迴旋式氣壓軸設計，單人即可上料，收料可選擇五爪式或者紙管式收料軸。

- 主傳動採用AC馬達可依膜料不同，由零至最高速度自由調整；收卷則採用轉矩馬達提供穩定之捲取張力。
- FK中間熱封部分配備兩組溫度控制器分別控制預熱及加熱銅刀，再由壓花輪進行連續壓合，封口密合且美觀。
- FK PVC中間黏合部分配備黏劑流量調整裝置，塗膠量可依速度自由調整，並有黏合後送風機可加快溶劑乾燥時間。
- 豐富的選購配件如同步閃光儀、連續點斷刀及收料偏心裝置等。

FSC-201

高速切片機



- 適用於收縮標籤及各類電子材料、光學基材等膜卷之點斷及切片作業。
- 活動式放料軸設計可快速更換五爪式(無紙管)或者3"紙管式放料軸心。
- 送料採用馬達配合緩衝舞輪自動調速，即使高速切片作業時也能平穩送料。
- 切片長度由伺服馬達拉料配合德製電眼精確定位，切長穩定大幅提昇作業速度。



- 配備一組橫向點斷座可輕易調整點斷位置及壓力。
- 成品之切口樣式可作多種變化如平切、前凸後凹，並有成品輸送帶可設定堆疊張數及行程。
- 採用微電腦人機控制系統，自動計數、作業總數、電眼失效自動停車等功能齊全。
- 可選購直型連續點斷、成品卷取裝置擴充設備功能。

	FP-X250-2	FP-250	FK FK PVC	FSC-201
原料寬度(mm)	110-520	110-520	60-520	30-200
機械速度(m/min)	0-400	0-300	0-60(PVC 0-150)	0-35(30-350 pcs/min)
最大原料直徑(mm)	800	500	450	700
成品寬度(mm)	55-250	55-250	25-250	30-200
最大成品直徑(mm)	600	700	700	300(選購)
紙管內徑(mm)		76 / 3" 或依指定		

相關機械

FSC-G

硬質膠片整平切片機



- 各種硬質較厚之塑膠、紙類之整平及切片作業，材料厚度最高可達2MM。
- 配備三組加熱鋼輪，膜料正反面皆可均勻受熱，成品平整光滑。
- 採用熱煤油循環方式加熱，可設定溫度及自動控制，加熱效率高溫度分布均勻。
- 採用步進馬達精密控制切長，切刀可自動定位，成品長度誤差小。
- 切刀上下為油壓控制，更換厚薄料時不需調整，刀具採用特殊鋼材製成經久耐用、切口整齊。
- 配備觸控式螢幕可設定切長、速度等相關參數，另有作業計數、電眼失效停車等功能。

原料寬度(mm)	1000, 1300, 1500
機械速度(pcs/min)	10-40
最大原料直徑(mm)	600
成品長度(mm)	1-9999

FEM

裱紙鋁箔壓花機



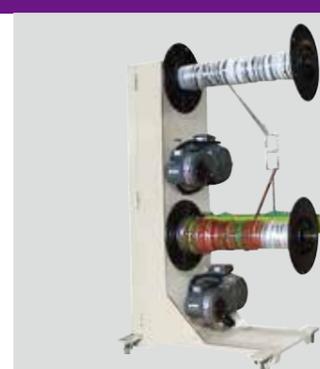
- 本壓花機適用於紙+鋁箔複合膜、電鍍鋁膜、鋁箔等材料之表面花紋加工。
- 可生產之成品如啤酒標籤、香煙包裝鋁箔紙、信封、包裝紙盒的表面壓紋，使其更具美感提升產品的價值。
- 配備一組曲輪及可調整式鋁輪，可輕易調整膜料流程之平行度消除皺紋。
- 上壓花鋼輪採油壓升降方式壓著，並有微調裝置可左右調整壓花間隙，使紋路深淺一致，壓紋平均清晰。
- 下壓花輪材質則可依客戶成品凹凸需求採用膠輪或者羊毛輪。
- 收料採單軸表面捲取，張力穩定邊緣平整、不易造成產品損傷同時提高生產效率。

原料寬度(mm)	800, 1000, 1200
最大原料直徑(mm)	1000
紙管內徑(mm)	76 / 3"
收卷方式	單軸表面捲取
機械速度(m/min)	0-150

廢邊收捲機系列



FDS-450 製袋機用單軸
最高速：100 米/分

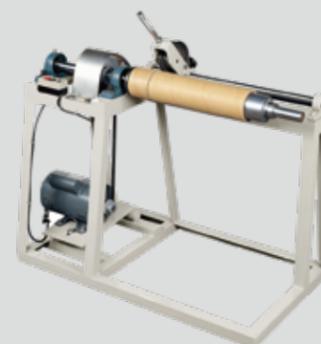


FDS-450-2 製袋機用雙軸
最高速：100 米/分



FDS-V500 分條機用單軸
最高速：500 米/分

切紙管機系列



FPT-500 手動型
成品長度：20 - 450 mm



FPT-1300 手動型
成品長度：5 - 1000 mm



FPT-1400A 切刀自動型
成品長度：10 - 1400 mm

華周捲取環



熱穿孔裝置



模切機

