



Anderson Group  
恩德集團

3

HIGH PERFORMANCE MACHINING CENTERS

[www.anderson.com.tw](http://www.anderson.com.tw)

# GS Series

大推力線馬設計 CNC 加工中心



近年來隨著客戶加工精度、速度以及效率的要求越來越高的情況下，使用旋轉伺服馬達搭配螺桿進行平面移動加工的木工機械不易滿足客戶產能。有鑑於此，恩德投入更高階傳動元件 - 線性馬達的研發行列，為了提供最佳性價比的線性馬達給各種木工機械使用，以滿足客戶更高階應用的需求。

恩德科技開發之線馬 GS 木工機，自行開創的線性馬達技術，搭載在數控鏤銑機上，透過 X 軸與 Y 軸快速及精準的傳動與定位，取代了傳統的旋轉馬達，達到工具機高速化與精密化的要求！更榮獲美國 2016 IWF Challenger Award 創新獎，該獎項殊榮被認為是木工機的最高榮耀以及最顯著的貢獻！讓恩德在研發能力、創意度、前衛性科技、材料以及安全使用上能領先業界！



# GS Series

## 大推力線馬設計 CNC 加工中心



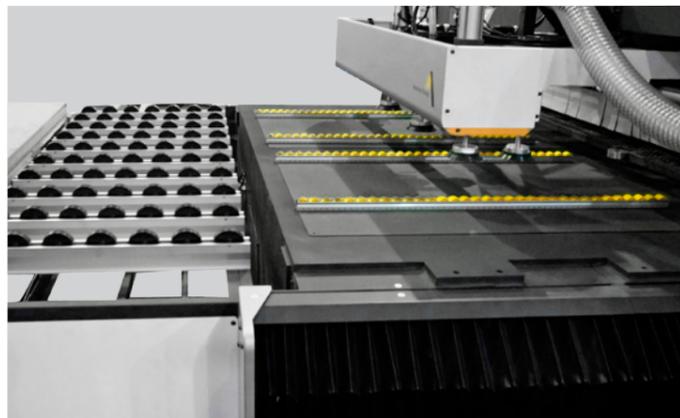
電眼雷射投影線，增加機器操作安全度



搭配線馬的 GS 機台，Y 軸龍門移動速度可以達到 120 米，直線木板切割速度可以達到 60 米，整個高速移動過程非常靈敏有力。由於機台移動速度變快加上軟體快鑽功能的配合，機台整體的加工時間也變快許多，讓客戶在相同的工作時間下可以創造出更多的產能。



10 把伺服系統刀盤式換刀機構  
多種組合 L 型垂直排鑽



滾輪上料機構



全自動上料系統

# GS Series

## 大推力線馬設計 CNC 加工中心

### 皮帶式自動下料台

搭載集塵裝置。位於下料系統的後側配備用於清潔皮帶的標準除塵系統。

### 觸控式應用畫面手動貼標籤

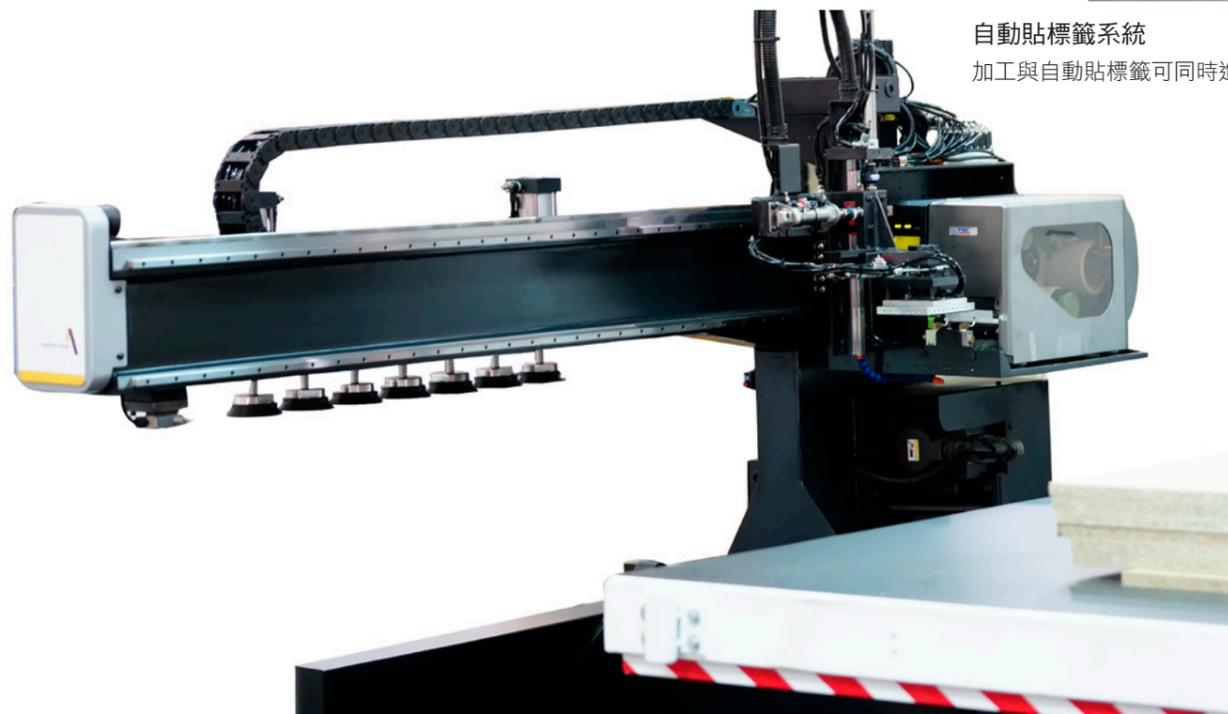
操作者可按觸任一畫面中的標籤圖像進行列印



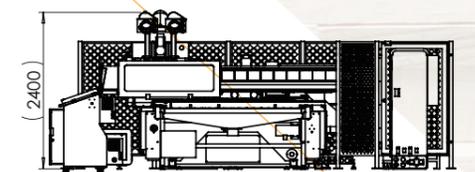
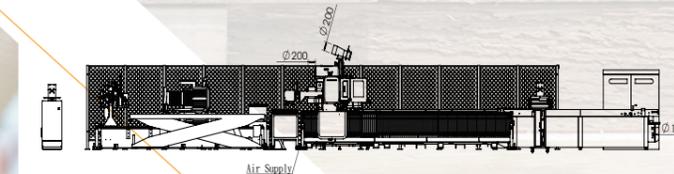
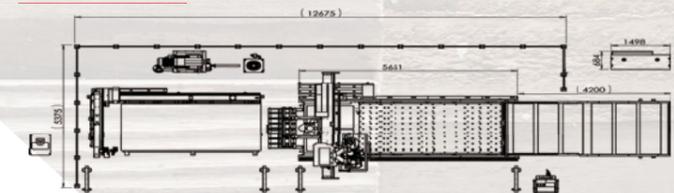
MODEL		GS-612
STROKE	X AXIS	3900mm
	Y AXIS	2235mm
	Z AXIS	200mm
TABLE SIZE		3700x1900mm
VACCUM AREA		6
MAX.FEED SPEED	X AXIS	120m/min
	Y AXIS 380V/29Kw	120m/min
	Z AXIS	30m/min
NO.1 ATC HEAD	SPEED	1,000-24,000rpm
	SPINDEL	HSK-63F
	POWER	11Kw
NO.2 MULTI-DRILL -10x7	DRILL ROTATION SPEED	4800rpm
	SHANK OF DRILL	ø10mm
	POWER	2.2Kw
TOOL	SHANK OF ROUTER BIT	MAX.ø25mm
	NUMBER OF TOOLS	20
POWER		50A/415V/30Kw
AIR PRESSURE	HOS:3/4"	6kg/cm <sup>2</sup>
	CONSUMPTION	500L/min
NC CONTROLER		SYNTEC
DIMENSIONS	FLOOR AREA	15600X5500 mm
	HEIGHT	2500 mm
	WEIGHT	8500 kg

### 自動貼標籤系統

加工與自動貼標籤可同時進行，節省待機時間



自動貼標籤系統搭載上料裝置



# SPECTRA

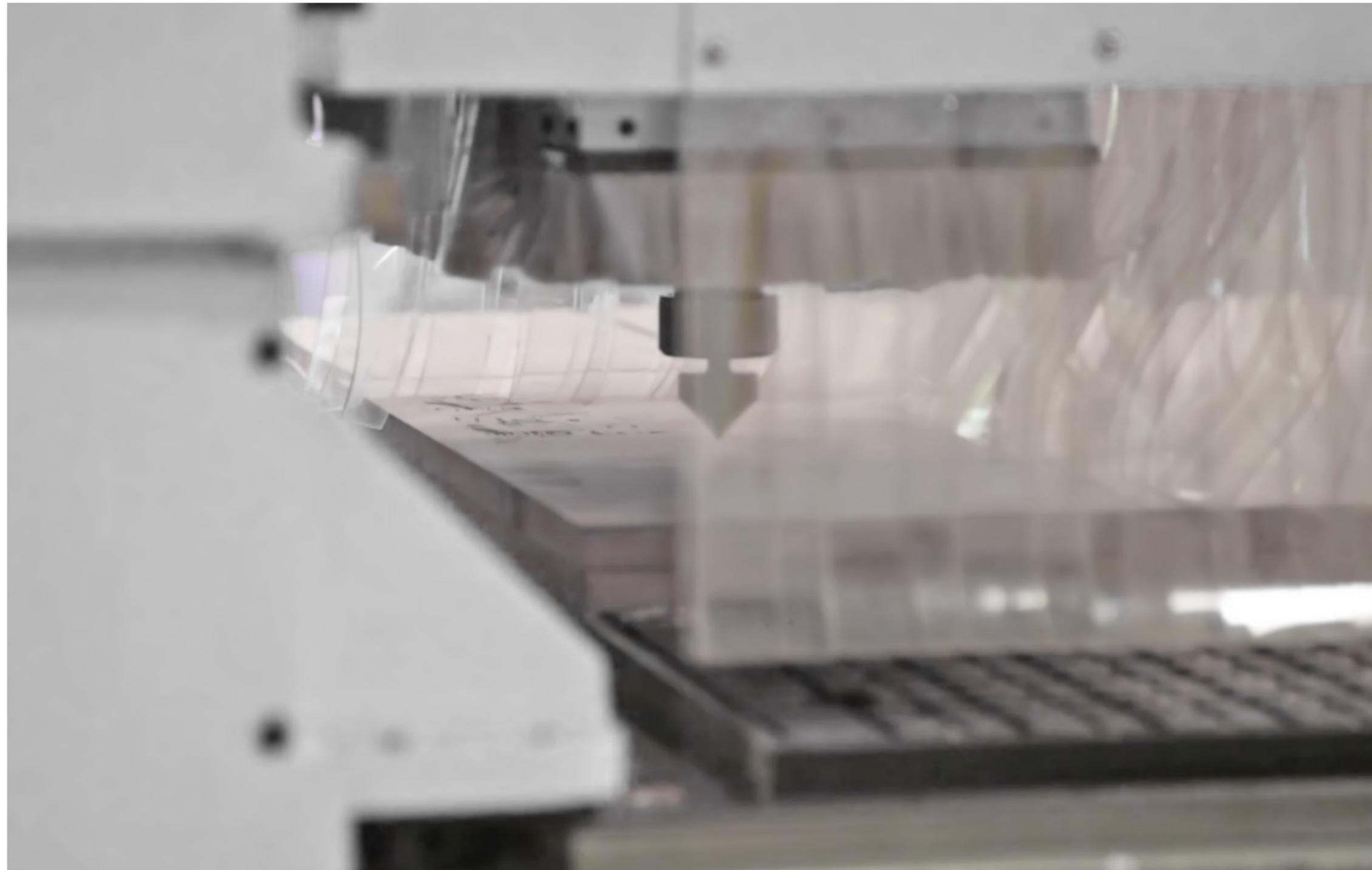
The next generation of CNC Processing Center

## 堅實的機械結構

鋼性的機體設計提供了最長的使用壽命及最高的負載能力，並且可將加工時的震動減到最低。

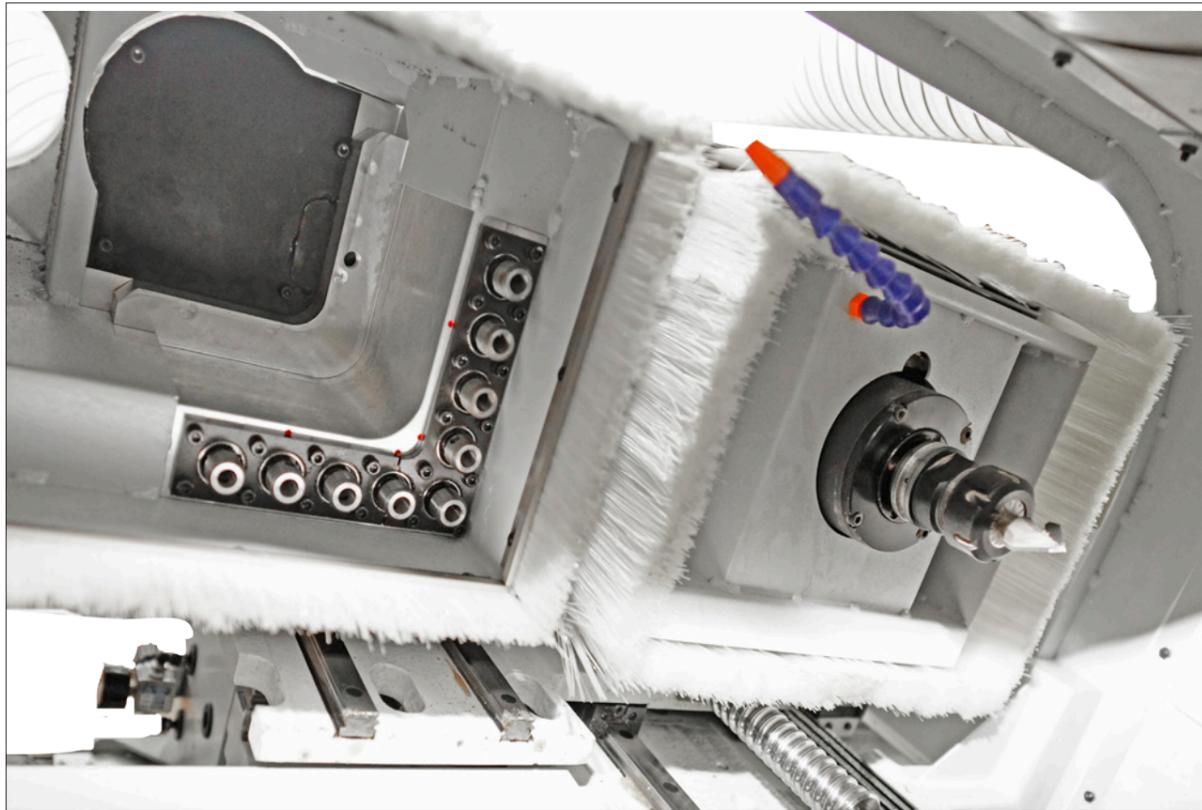
## 高精度的伺服馬達

X 及 Y 軸以齒排驅動，Z 軸則是以滾珠螺桿驅動。三軸皆搭配伺服馬達，提供機械最快的加減速功能以及最良好的精度。



# SPECTRA

The next generation of CNC Processing Center



**機身鑄件**剛性結構配備真空室。SPECTRA 搭配的是恩德自製 SK-30，10HP 氣冷式加工主軸，最高轉速可達 18,000RPM，可輕易的對任何非金屬板材作高速切削。齒排及線軌皆使用台灣高精度產品。全系列配備高壓面板，堅固耐用。面板上縱橫交錯的溝槽，對於加工物件提供最佳的真空吸著效果。

**刀長量測裝置** 為直徑 100mm 之刀長測量面

**Z axis 滾珠螺桿** 直徑：32 mm 測高：10 mm

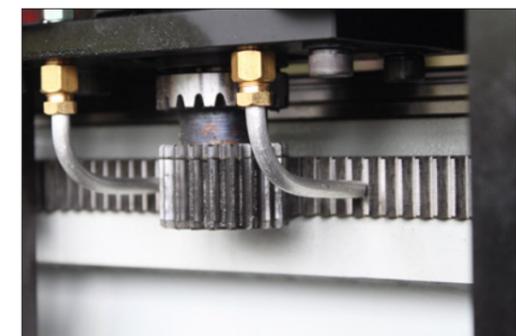
**側邊基準桿裝置** 協助板材定位

當加工過程需要使用到數把不同的刀具時，SPECTRA 也提供自動換刀的功能，節省您的人力，並大幅提高工作效率。



**檯面自動換刀功能**

當加工過程需要使用到數把不同的刀具時，SPECTRA 也提供自動換刀的功能，節省您的人力，並大幅提高工作效率。

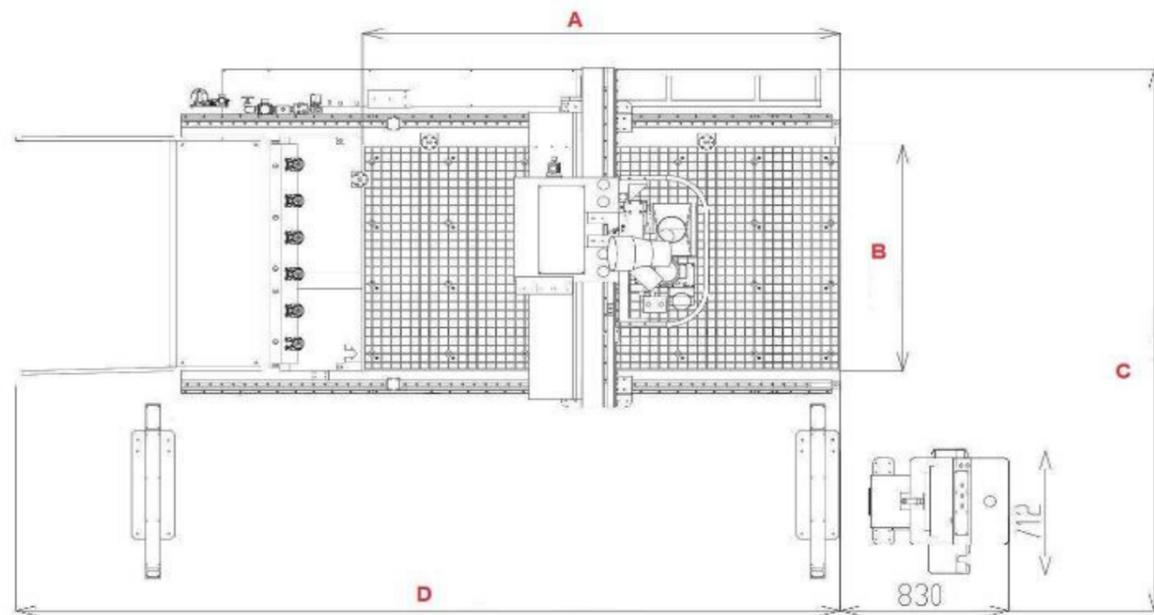


**吹氣裝置**

可隨時保持齒排之清潔

# SPECTRA

## 加工範圍



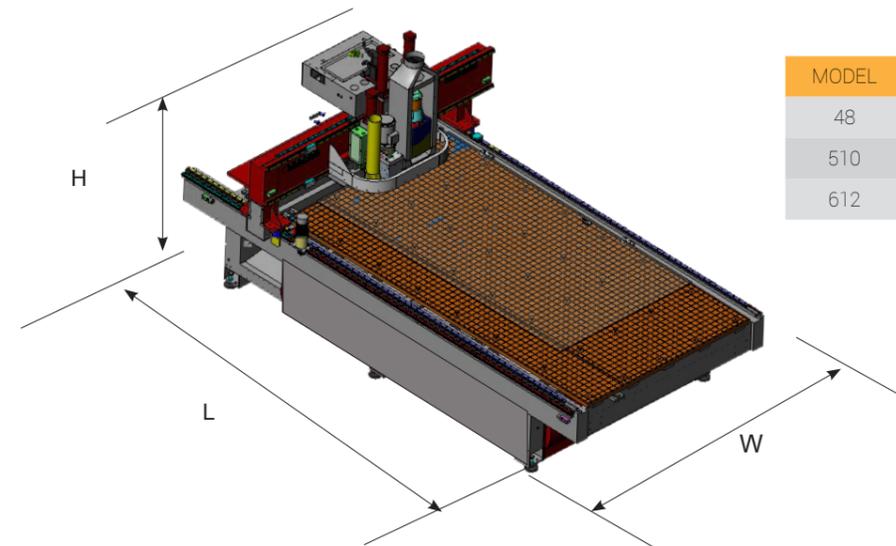
MODEL	A	B	C	D
SPECTRA 48	2500	1300	2950	4300
SPECTRA 510	3100	1600	3250	4900
SPECTRA 612	3700	1900	3800	6000

Unit:mm

# SPECTRA

## 技術規格

MODEL		SPECTRA 48	SPECTRA 510	SPECTRA 612
NO. VACUUM ZONES		1	2	2
TABLE SIZE		2650X1300mm	3100X1600mm	3700X1900mm
STROKE	X-AXIS	2,500mm	3,100mm	3,700mm
	Y-AXIS	1,600mm	1,900mm	2,200mm
	Z-AXIS	200mm	200mm	200mm
DRIVEN SYSTEM	X	RACK & PINION		
	Y	BALLSCREW		
	Z	BALLSCREW		
RAPID TRAVERSE	X	60 M/Min		
	Y	60 M/Min		
	Z	20 M/Min		
ROUTER SPINDLE	TYPE	SK-30 /HSK-63F		
	POWER	10 HP		
	RPM	1,000 - 18,000 RPM		
SHANK DIAMETER	FOR ROUTER BIT	MAX @ 25mm		
AUTOMATIC PICK-UP STATION	ROTATION SPEED	6 POSITIONS	8 POSITIONS	8 POSITIONS
LINE BORING UNIT		V6 IN LINE/5 x 5 VERTICAL DRILLING		
NC CONTROLLER		SYNTEC		
WEIGHT		3,000 KGS	3,500 KGS	4,000 KGS
VACUUM PUMP	250 CBM/HR	1	1	2
DUST EXTRACTION FOR SPINDLE		STANDARD		
LIGHT BARRIERS		3 sets		
POP UP PIN		3		
TOUCH OFF DEVICE		STANDARD		
SAFETY HOOD FOR SPINDLE		STANDARD		
APPLICATION SOFTWARE		CAM PRO HYBRID NEST		
PUSHER		STANDARD		
WARRANTY		12 MONTHS		



MODEL	L	W	H
48	3600	2700	2500
510	4500	3600	2500
612	5500	4000	2500

Unit:mm

# Genesis EVO

The next generation of CNC Processing Center

恩德集團為全球性電腦數值控制 (CNC) 機械設備製造商，超過 50 年以上的經驗，秉持快速服務與提供卓越機械設計製造品質，已發展為世界級 CNC 領導品牌。

恩德集團提供高精度且高產能 CNC 機械設備，應用於多種木質物件及其他非金屬之加工，包含複合式夾層材料、MDF、美耐板等其他非金屬類板材。機器採用工業級高精度零組件，且提供人性化操作介面，配合各式 CAD CAM 應用軟體，以提高機器生產效能。

主要應用產業類別：

板類加工業

廣告業

變壓器製造業

複合式材料

塑膠業及其他非金屬材料

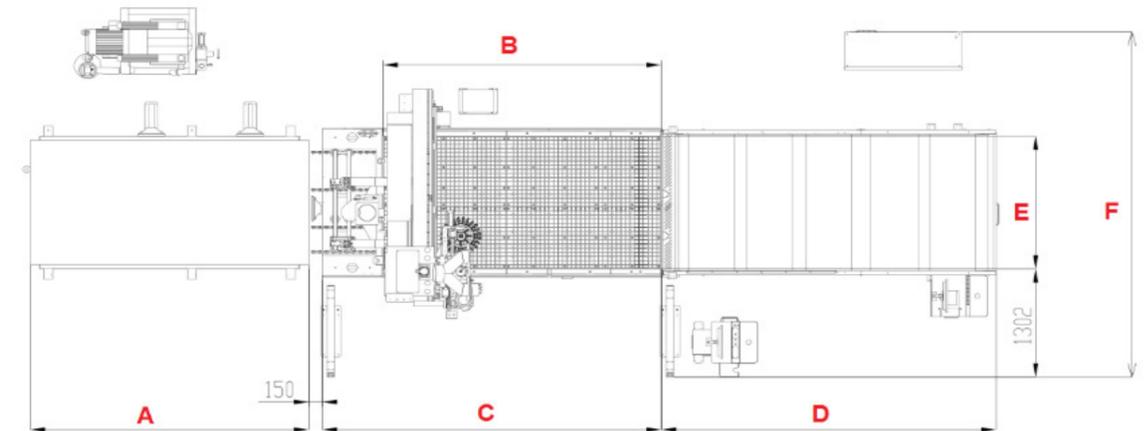


# Genesis EVO

## 板類加工新思維 - 自動化排版

### Why nesting?

- ☑ 減少更多客製化板材裁切的材料浪費
- ☑ 效率更高的生產
- ☑ 依序加工垂直鑽，貼標籤，及裁切
- ☑ 一人可快速操作兩台整線機器



MODEL	A	B	C	D	E	F
Genesis EVO 49	2400	2700	3370	3324	1474	4134
Genesis EVO 510	3100	3100	3770	3924	1752	4034
Genesis EVO 612	3700	3700	4375	4314	2052	5320

Unit:mm

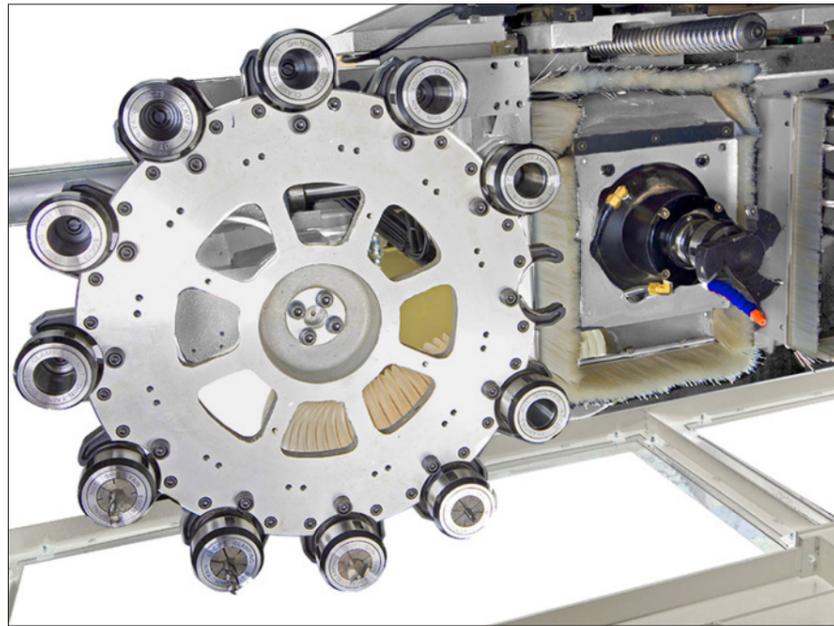


# Genesis EVO

板類加工新思維 - 自動化排版

# Genesis EVO

技術規格

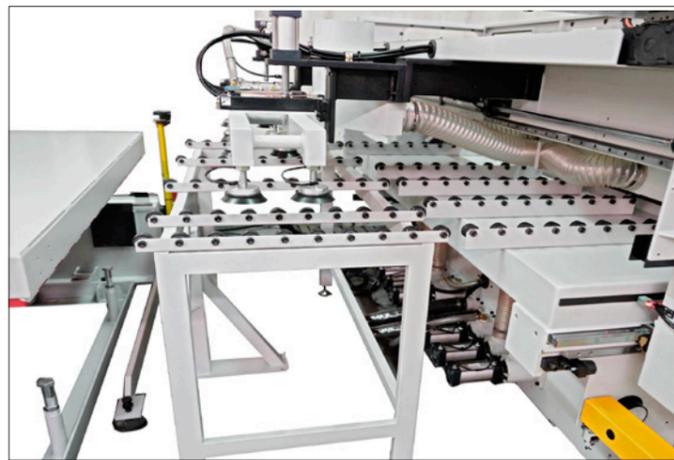


12 把伺服系統刀盤式換刀機構

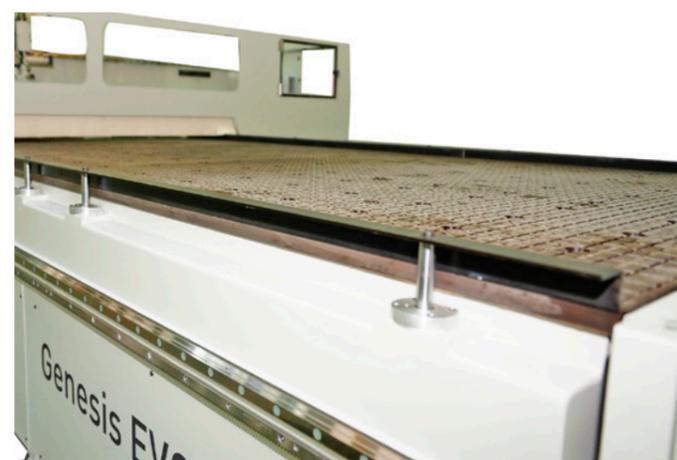


多種組合 L 型垂直排鑽

MODEL		Genesis EVO 49	Genesis EVO 510	Genesis EVO 612	Genesis EVO 79
STROKE	X AXIS	2900mm	3300mm	3900mm	3000mm
	Y AXIS	1700mm	2000mm	2300mm	2450mm
	Z AXIS	200mm	200mm	200mm	200mm
TABLE SIZE		2700x1300mm	3100x1600mm	3700x1900mm	2900x2100 mm
VACCUM AREA		1	2	4	1
MAX.FEED SPEED	X AXIS		80m/min		80m/min
	Y AXIS		80m/min		80m/min
	Z AXIS		30m/min		30m/min
NO.1 ATC HEAD	SPEED		1,000-24,000rpm		
	SPINDEL		HSK-63F		
DRILL-UNIT	POWER		7.5 Kw/11Kw		7.5Kw
	DRILL ROTATION SPEED		4800rpm		2800/4800/6000 rpm
	SHANK OF DRILL		ø10mm		ø10mm
TOOL	POWER		1.5Kw		2.2 Kw
	SHANK OF ROUTER BIT		MAX.ø25mm		
	NUMBER OF TOOLS	8	8/12	12	12
POWER		208/240/480V/24Kw65/55/27A			
AIR PRESSURE	HOS:3/4"		6kg/cm <sup>2</sup>		
	CONSUMPTION		500L/min		2695M3/HR
NC CONTROLER			SYNTEC		
WEIGHT		2200kg	3800kg	6500kg	7550 kg



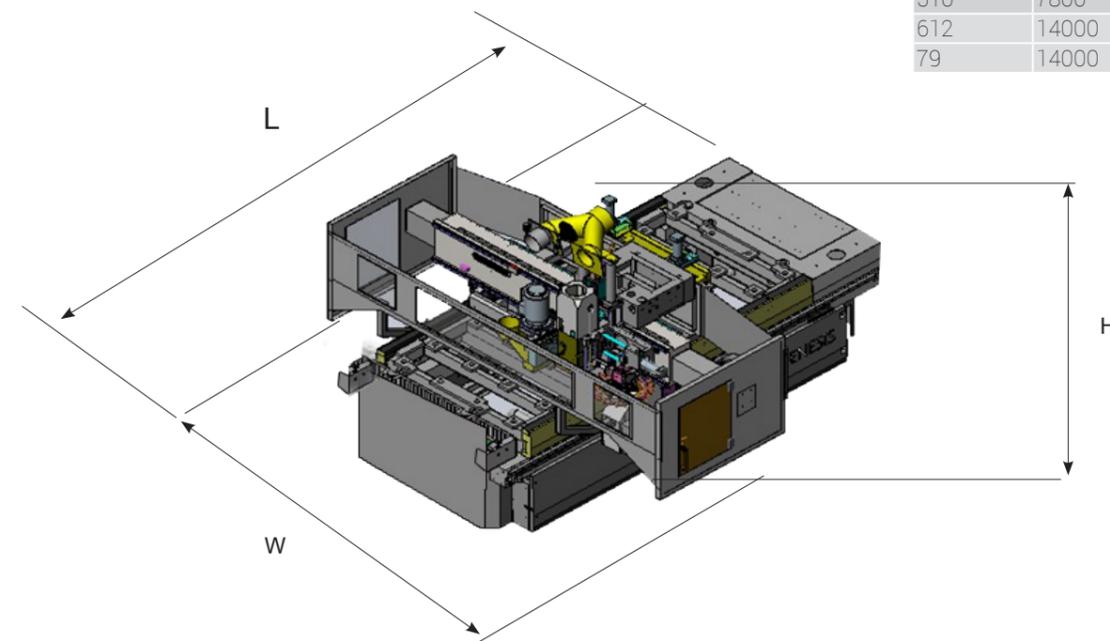
滾輪上料機構



側邊基準擋板  
側邊基準擋板，協助板材定位及防止物件出時，掉落於機械外。

MODEL	L	W	H
49	4300	4400	2500
510	7800	4500	2500
612	14000	5200	2500
79	14000	5500	2500

Unit:mm



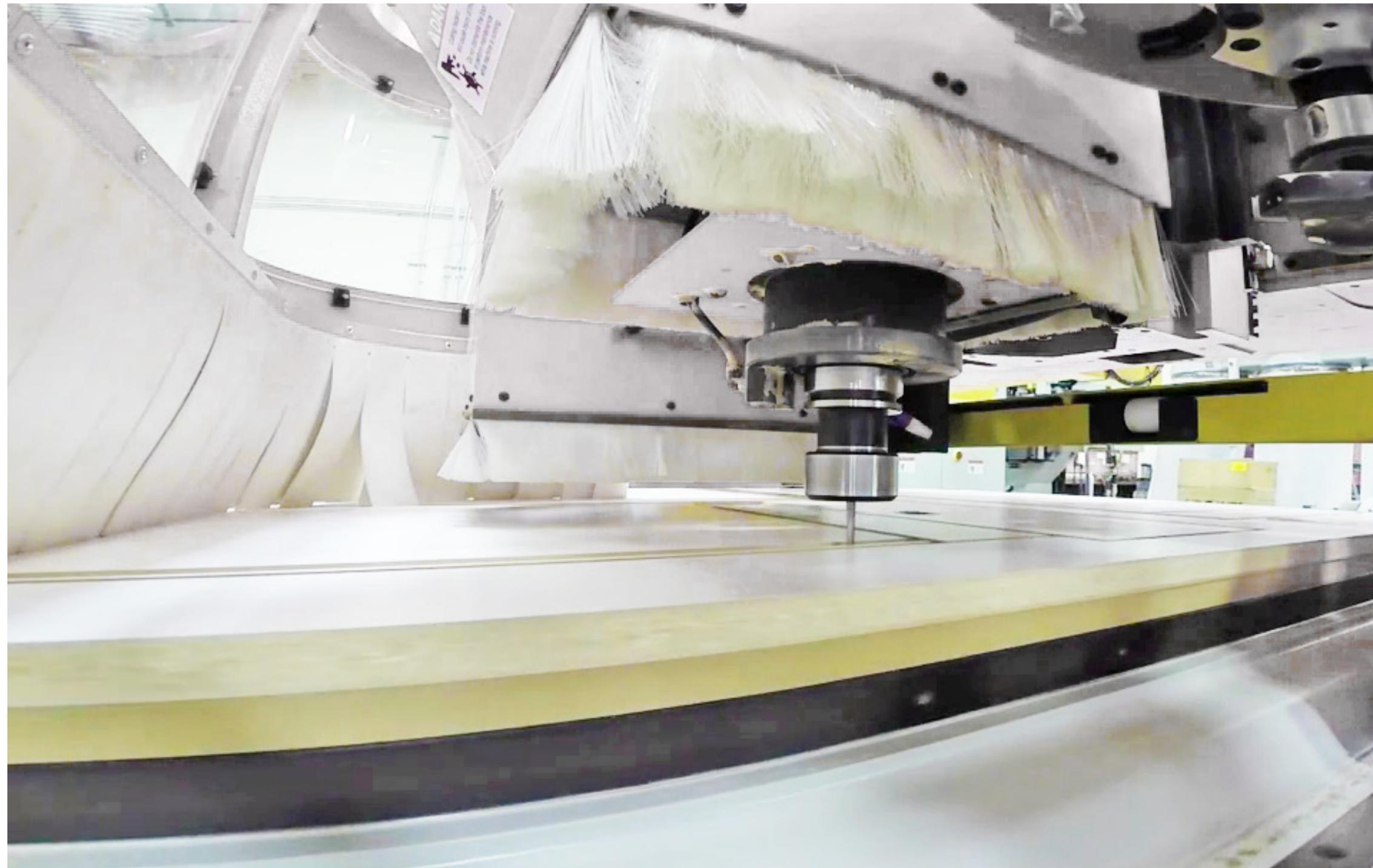
# SELEXX

The next generation of CNC Processing Center

恩德鏤銑機被證明為高生產製造機器。它們被用於工業的各個方面，通過在世界各地，包括航太科技，木材加工，塑料和複合材料的加工。

由於結構堅固，高品質的元件，機器特性恩德 Selexx 系列提供當今市場上任何高效數控鏤銑機的最優惠的價格和質量比。

恩德 Selexx 鏤銑機械提供了一流的數控加工中心。Selexx 已經制定了專門為滿足在一個具有成本效益的投資，要求最大的技術質量和可靠性的數控加工中心的客戶端。



# SELEXX

The next generation of CNC Processing Center



**手搖輪裝置**  
可幫助操作員更直觀的操作機械。

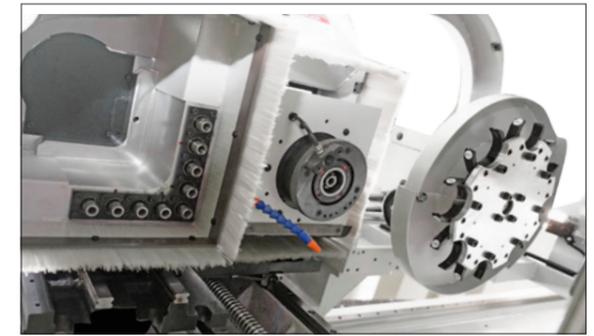


**齒輪齒排驅動系統**  
在 X 軸上，每邊有獨立的伺服驅動器和零背隙特性。高精度滾珠螺桿傳動的 Y 和 Z 軸。

**棋盤式高壓面板**  
真空棋盤格檯面配置可允許多樣化模板、製具或吸盤，提供工件的吸著固定可能性。



**自動推料系統**  
選配的推料裝置可以增加 90% 的產能，在加工完成後可將大小尺寸不同的推往收料台，清空工作檯面，並可立即裝載下一片材料。



**加工主軸**  
恩德重型高精度 HSK-10 馬力主軸搭配 8 把快速換刀機構可以輕易處理各式鏤銑、開料、開槽的應用，9 支獨立式的垂直排鑽組可以處理排孔式到各單孔的應用。獨立鋸片與水平鑽頭組為選配功能



**智慧化人機操作軟體 AGMVP**  
將傳統複雜 CNC 的加工操作流程透過軟體整合，協助客戶建構簡單、友善的智慧化生產工廠



**刀長量測裝置**  
刀具參數更精準的被量測並將數值自動補償與輸入至系統紀錄。



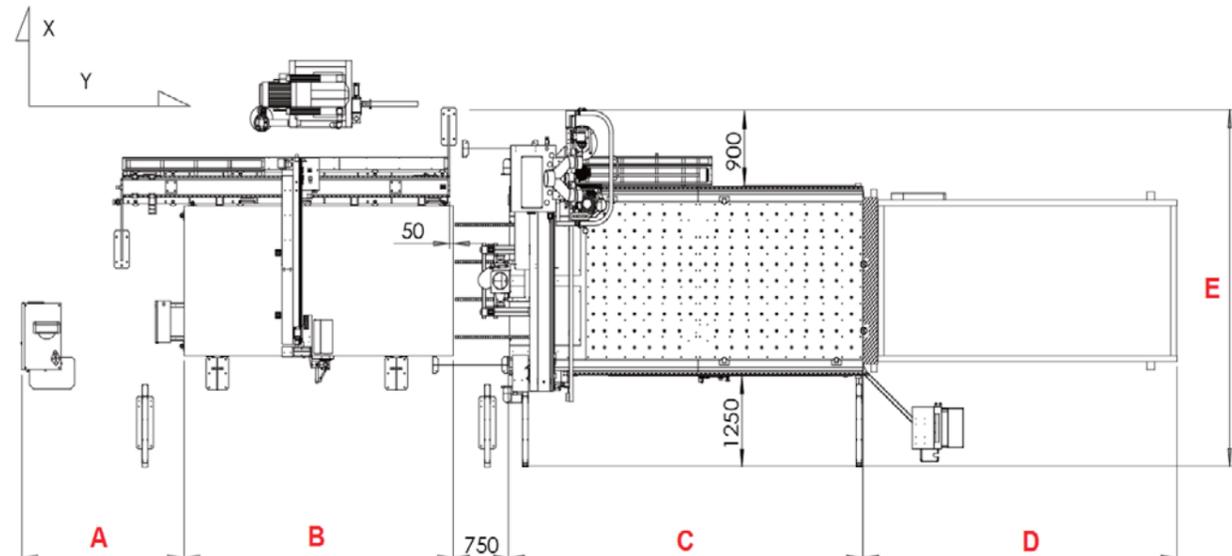
**刀盤式換刀機構**  
8 把刀盤換刀機構可快速換刀，節省加工時間。

# SELEXX

整線 CNC 加工中心搭載自動上下料系統

# SELEXX

技術規格



Working Area	A	B	C	D	E
SELEXX 3719 Full Line	2714	3600	4736	4200	4300
SELEXX 3722 Full Line	2714	3600	4736	4200	5200

Unit:mm

MODEL		SELEXX /2513	SELEXX /2519	SELEXX /3713	SELEXX /3719
STROKE	X AXIS	2630mm	2630mm	3900mm	3830mm
	Y AXIS	1720mm	2245mm	2300mm	2245mm
	Z AXIS	250mm			
TABLE SIZE		2500x1300mm	2500x1900mm	3700x1300mm	3700x1900mm
MAX.FEED SPEED	X AXIS	80m/min			
	Y AXIS	50m/min			
	Z AXIS	20m/min			
ROUTER SPINDLE	NO.1 SPINDLE	1			
	TOOL HOLDER SHANK	HSK-63F AIR COOLED			
	NUMBER OF TOOLS	8			
BORING BLOCK	SPEED	1,000-24,000rpm			
	NO.2 BLOCK	4800 RPM			
	ATC HEAD	7.5 Kwx1			
MOTOR POWER	BORING	1.5 Kwx1			
	VACUUM PUMP 250 BM/HR	5.5 Kwx1			
	AIR PRESSURE	6kg/cm <sup>2</sup>			
TOOL	SHANK OF ROUTER BIT	MAX.ø25mm			
	SHANK OF DRILL	ø10mm			
NC CONTROLER		ANDI-FANUC			
DIMENSIONS	FLOOR AREA	6000x4000mm	6000x4500mm	8000x4000mm	8000x4500mm
	HEIGHT	2450mm			
WEIGHT		3600kg	4500kg	4200kg	6500 kg
AIR CONSUMPTION		450 L/MIN			
DUST EXTRACTION CAPACITY FOR MAIN SPINDLE		2965 M <sup>3</sup> / HR			
TOTAL CONNECTED LOAD/RATES CURRENT		25 KW/47A			

# STRATOS PRO

The next generation of CNC Processing Center

該 STRATOS PRO 是專門設計用於生產需要較高的產能和靈活的機器，為他們的流程需求提供良好的個人和配套基礎零件加工。

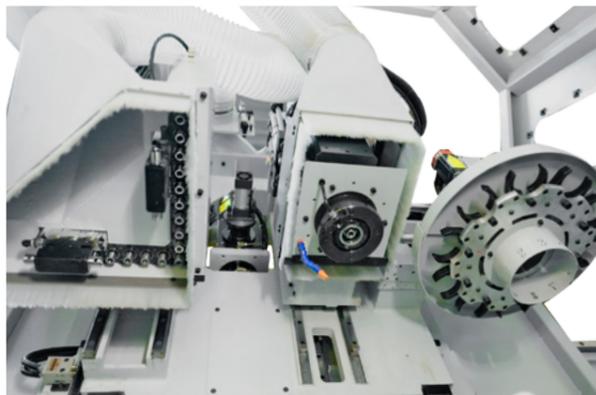
最大的多功能性與優良的加工性能。可靠性和經濟性是我們的首要任務。機械斜齒排的驅動系統可快速並精準的使機械定位。並且可以延長機械 X 方向的需求

雙真空吸著區和鏡像加工功能。此機搭配 90mm 的定位基準桿，高壓板檯面與棋盤式真空吸著機構可提供多元化的工件固定與夾持系統。

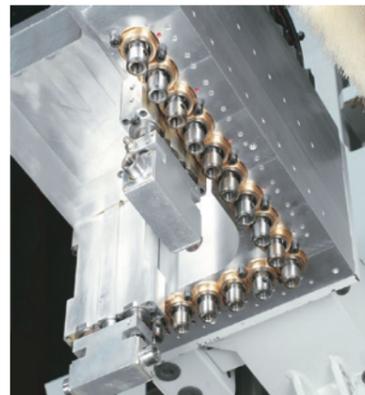


# STRATOS PRO

## The next generation of CNC Processing Center



自動換刀系統提供了 10 個工位為標準，可用於 HSK 刀柄



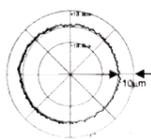
排鑽組配備有 16 個垂直鑽和 2 個雙向水平鑽



手搖輪裝置設計，方便機器操作。



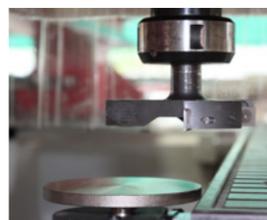
恩德開發了高標準的重型主軸技術，主軸適合所有常用的工具系統。此外，恩德主軸上裝有標準冷卻系統和可與可選的水冷卻系統。該主軸可用於 STRATOS 系列採用了 360°C 軸與標準的自動換刀的功能



SERVO HRV Control



新一代的循環補正功能。I 系列標配 HSSB 功能，搭配以 CAD/CAM 編程系統進行操作。可更流暢的執行加工程式。



刀長量測裝置直徑為 100mm.

### 推料集塵裝置

多功能的裝置，可定位、下料與清理檯面。

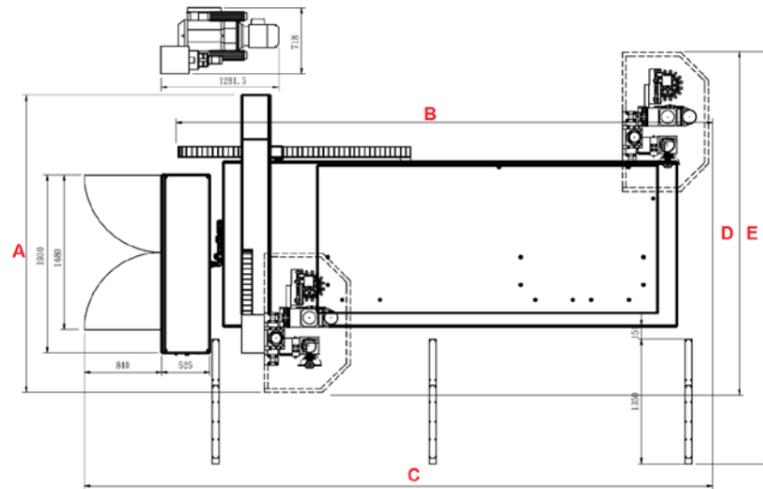


# STRATOS Series

The next generation of CNC Processing Center

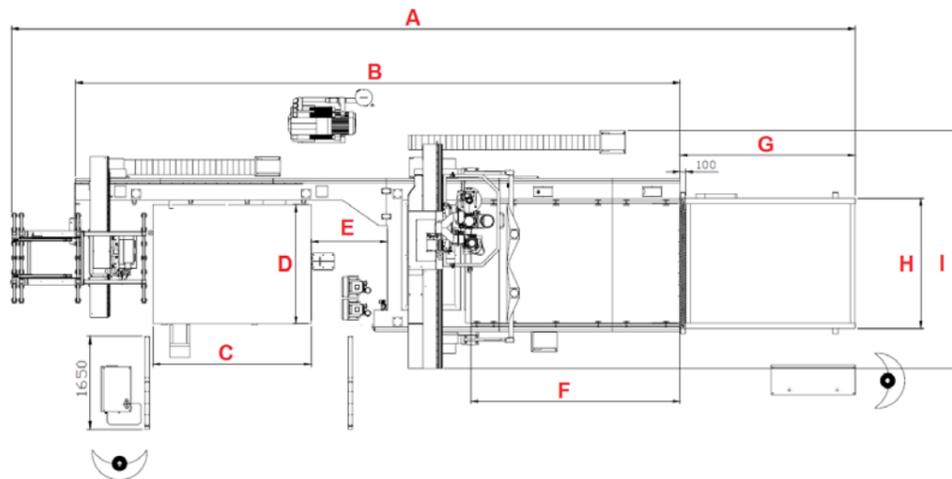
# STRATOS

技術規格



Model	A	B	C	D	E
STRATOS PRO 3719	3224	5840	6840	3725	4470
STRATOS PRO 3722	4424	5840	6840	4925	5670

Unit:mm



STRATOS FL	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2821	14937	10400	2800	2100	1350	3700	3100	2300	4201
3719	21450	15850	3600	1800	1265	4700	4200	2100	6165
3722	21450	15850	3700	2200	1265	4700	4200	2200	6265

Unit:mm



MODEL		STRATOS SUP	STRATOS PRO	STRATOS PRO XL
STROKE	X AXIS	3,400mm	3,900mm	3,900mm
	Y AXIS	2,180mm	2,180mm	2,100mm
	Z AXIS	250mm	350mm	350mm
TABLE SIZE		3,200x1,600mm	3,700x1,600mm	3,700x2,100mm
VACCUM AREA		2		
MAX.FEED SPEED	X AXIS	50m/min	80m/min	80m/min
	Y AXIS	50m/min	80m/min	45m/min
	Z AXIS	12m/min	30m/min	30m/min
NO.1 ATC HEAD	SPEED	1,000-24,000rpm		
	SPINDEL	HSK-63F		
	POWER	7.5Kw		
NO.2 MULTI-DRILL	DRILL ROTATION SPEED	4800rpm		
	(5 X 5 VERTICAL) SHANK OF DRILL	ø10mm		
TOOL	POWER	1.5Kw		
	SHANK OF ROUTER BIT	MAX.ø25mm		
TOOL	NUMBER OF TOOLS	8		
	POWER	380V/30Kw /56A		
AIR PRESSURE	HOS:3/4"	6kg/cm2		
	CONSUMPTION	330L/min		
NC CONTROLER		ANDI-FANUC		
DIMENSIONS	FLOOR AREA	6,340x3,750mm	6,840x3,750mm	6,480x4,970mm
	HEIGHT	2,800mm	2,950mm	2,950mm
	WEIGHT	5,500kg	5,500kg	6,000kg

# 選配配備 **MLS**

## 自動天車式自動倉儲系統

客戶透過生產工單取得加工清單，操作者利用加工清單列出排程清單，再根據排程清單堆放相對應的板材色號至倉儲區，MLS 將會為加工產線自動上料。



皮帶式自動下料台  
搭載集塵裝置。位於下料系統的后側  
配備用於清潔帶的標準除塵系統。

# U L S

## 自動化天車式智能分檢系統



油壓式上料台  
載重可至 2 噸

### 自動貼標籤系統

加工與自動貼標籤可同時進行，節省待機時間



# 恩德軟體模式 **AGMVP**

智慧平台 - 透過網路連結裝置傳遞資料

在工業 4.0 的加工潮流下，人力和機械加工的關係更加密不可分，在日新月異的少量、多樣、和客製化市場趨勢，企業必須學習如何運用機械、軟體的輔助以達到生產的目標，這對傳統家具製造的業者無疑是項大挑戰。恩德以 50 年機械製造市場經驗整合機構、電控、軟體於三位一體，迎上工業 4.0 的製造潮流，將產品融入智能化、智慧生產製造、大數據製造等趨勢，為產業前進到下一個世代打好基礎。

## 生產履歷管理系統

整合並有效的管理生產的各項資料，讓所有產品及訂單都可簡單的管控。  
自動產生獨立條碼  
生產線追蹤  
辦公室追蹤



生產資訊可視化



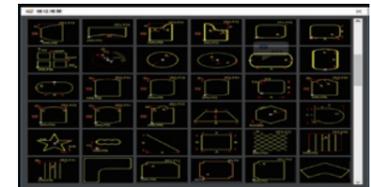
精度補償



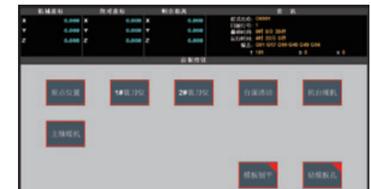
自動參數設定



彈性生產



應用服務軟體



自動控制



自動排程



混線生產





恩德科技股份有限公司  
Anderson Industrial Corp.

總公司

11155 台北市士林區中山北路六段88號5樓

T +886-2-28376866 F + 886-2-28320866

後龍工廠

35651 苗栗縣後龍鎮中華路1498號

T +886-37-726876 F +886-37-727727

[service@mail.anderson.com.tw](mailto:service@mail.anderson.com.tw)