



## APA SERIES

precision press machine

### 精密衝床

#### Standard Unit

##### 標準裝置

- Hydraulic over-load protector
- Manual slide adjust device (apa below 60b)
- Automatic slide adjust device(apa60b or more)
- Main motor ( adjustable)
- Die height indicator (apa below 60b)
- Automatic die height indicator (apa60b or more)
- Balance device
- Rotary cam switch
- Crank angle indicator
- Electrical stroke counter
- Air source receptacle
- Against over-run safety device
- Air ejector
- 油壓式過載保護裝置
- 手動式滑塊調整裝置(APA60B及60以下)
- 電動式滑塊調整裝置(APA60B以上)
- 主電機(可調速)
- 機械式模高指示器(APA60B及60以下)
- 電動式模高指示器(APA60B以上)
- 滑塊及模具平衡裝置
- 旋轉凸輪開關
- 曲軸角度指示器
- 計數器
- 空氣源接頭
- 二度落保護裝置噴風裝置



15-315T



- The machine body is welded of quality steel sheet and treated by tension elimination, improve stability and reliability of precision of the machine.
- 機身採用優質鋼板焊制，經過消除應力工藝處理。提高了整機精度的穩定性和可靠性。

#### Optional 選購項目

- |  |  |                           |                   |
|--|--|---------------------------|-------------------|
| - Automatic lubrication system                                     | - Photo-electronic safety device         | - 電動式黃油潤滑裝置               | - 光電保護裝置          |
| - Pneumatic die cushion device                                     | - Feeder                                 | - 氣壓模墊裝置                  | - 送料機(空氣、機械及NC各類) |
| - Foot switch  | - Uncoiler                               | - 腳踏開關                    | - 料架              |
| - Fost mdd change device<br>(Die lifter, clamp and die arm sepjes) | - Leveler                                | - 快速換模裝置<br>(舉模器、夾模器或移模臂) | - 矯平機             |
| - Slide knock-out device   | - Robot hand                             | - 滑塊上部打料裝置                | - 機械手             |
| - Misfeed detection consent  | - Die room light                         | - 誤送檢測裝置                  | - 模具照明裝置          |
| - Power supply   | - Touch pad<br>(preset ,total counter)   | - 電源插座                    | - 觸摸屏(預斷、預載、總計數)  |
| - Anti-vibration pad   | - Electrical slide adjust device(15-60T) | - 防震腳                     | - 電動調模裝置(15-60T)  |

- The advance technical optimized structure design of machine
- The machine body is welded high quality steel sheet and treated by tension elimination
- The guide / guide bar of key parts are treated by hard chrome plated / nitrogen / rubbing technology
- Adopted well known controller / driving equipment,hydraulic equipments / gas driving parts etc
- International technology class for press machine,measures machine specification

- 融合歐美、日本先進技術 / 機能結構CAE動態仿真優化設計
- 高剛性機身優質鋼板形焊制或整體鑄造件回火 / 振動應力處理
- 導柱 / 導杆等主關零部件經鍍硬鎳 / 氮化 / 研磨高標準工藝處理
- 高性能控制器 / 電器、液壓 / 汽動元件等國際品牌高端配置
- 國際衝壓設備技術等級機器指標 / 制造全過程測驗

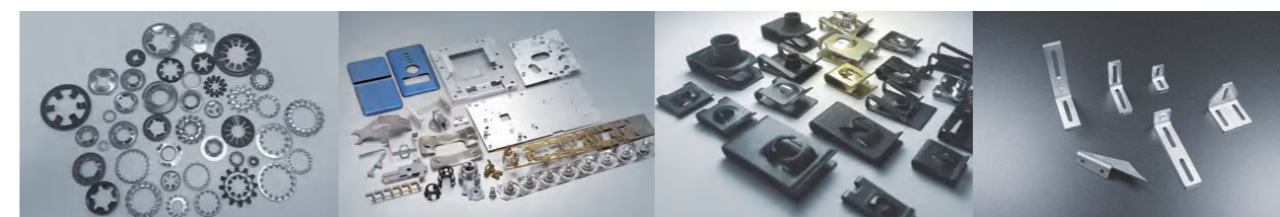
- In order to guarantee the machine running in stable and smooth, adopts the design of symmetrical two slid boards with balancer.
- The precision of mold adjusting up to 0.1mm, safety, reliable and convenient .
- Crank, gear , connect bar are oxidized hardening and milled, having super comprehensive mechanical performance and durable function.
- Reasonable structural design, is convenient for automatic production and line production.
- Used reliable high intensity clutch / brake and twin electromagnetic valve, overloading protector can guarantee safe production all-around.

- 為保證機器運轉的相對平穩性，採用對稱兩支滑塊、平衡器裝置設計方式。
- 調模精度高達0.1mm，安全、便捷、可靠。
- 曲軸、齒輪、連杆等部件，經硬氧化和研磨等，工藝處理後，祇有極高的綜合機械性能和耐用性。
- 機器結構設計合理，便于實現自動化生產和流水生產機構的組合。
- 採用高強度可靠的離合器 / 剎車裝車和雙聯電磁閥，過載保護裝置，確保生產操作安全最大化程度。

#### The press machine are widely used for

manufacturing in the industries of aviation & aerospace, ship & vehicles, electric and electronic appliances, instruments and meters, medical facilities, hardware etc.

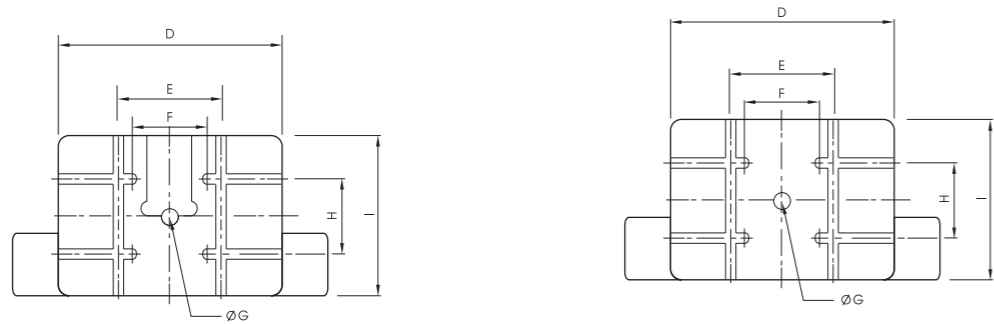
衝壓機床廣泛應用於：航天航空、船舶汽車、電器電子、儀器儀表、醫療器械、五金用品等行業的制造。



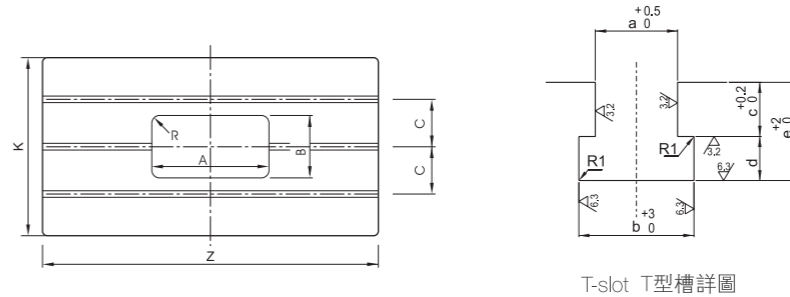
► Specification 規格參數

规格	Specification	单位	APA-15B	APA-25B			APA-35B		APA-45B		APA-60B		APA-80B		APA-110B		APA-160B		APA-200B		APA-260B		APA-315			
型式	Model		V	V	H	S	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H		
噸數	Capacity	Ton	15	25			35		45		60		80		110		160		200		260		315			
衝力發生位置	Rated tonnage point	mm	1	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	3.2	1.6	4	2	4	2	6	3	6	3	6	3	7	3.5	8	4		
每分鐘行程數	變速	Speed changing	s.p.m	120-180	60-140	130-200	60-120	40-120	110-180	40-100	110-150	35-90	80-120	35-80	80-120	30-60	60-90	20-50	40-70	20-50	50-70	20-40	40-50	20-40	30-50	
	定速	Stable speed	s.p.m	130	110			85		75		65		65		50		35		35		30				
行程	Stroke	mm	60	70	30	80	70	40	80	50	120	60	150	70	180	80	200	90	200	100	250	150	250	150		
最大閉合工作高度	Die height	mm	200	195	215	195	220	235	250	265	310	340	340	380	360	410	460	510	460	510	500	550	500	550		
滑塊調整量	Slide adjustment	mm	50	50			55		60		75		80		80		100		110		120		120			
上工作臺尺寸	Slide area	mm	300×230×50	300×230×50			360×250×50		400×300×60		500×360×70		560×420×70		650×470×80		700×550×90		850×630×90		950×700×100		950×700×120			
下工作臺尺寸	Bolster area	mm	680×300×70	680×300×70			680×300×65		800×400×70		850×440×80		900×500×80		1000×550×90		1150×600×110		1250×800×140		1400×820×160		1500×840×180		1600×900×180	
模柄孔	Shank hole	mm	ø38.1	ø38.1			ø38.1		ø38.1		ø50		ø50		ø50		ø65		ø65		ø65					
主電動機	Main motor	kw.p	2.2×6	3.7×4			3.7×4		5.5×4		5.5×4		7.5×4		11×4		15×4		18.5×4		22×4		30×4			
滑塊調整機構	Slide adjust device	HP	手動 manual operation											電動 electrical driving												
使用空氣壓力	Air pressure	kg/cm <sup>2</sup>	6	6			6		6		6		6		6		6		6		6		6			
衝床精度	Presses precision		GB/JIS 1class 一級			GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		GB/JIS 1class 一級		
衝床(長×寬×高)	Presses dimension	mm	1236×820×1920			1280×850×2200		1380×900×2400		1600×950×2500		1600×1000×2800		1800×1180×2800		1900×1300×3200		2300×1400×3800		2615×1690×4075		2780×1850×4470		2980×2150×4500		
衝床重量	Presses weight	Ton	1.8	2.1			3		3.8		5.6		6.5		9.6		16		23		32		35			
模墊能力	Die cushion capacity	Ton	-	-			2.3		2.3		3.6		3.6		6.3		10		14		14		14			
模墊行程長	Stroke	mm	-	-			50		50		70		70		80		80		100		100		100			
模墊有效面積	Die cushion effective area	mm <sup>2</sup>	-	-			300×230		300×230		350×300		450×310		500×350		650×420		710×480		810×480		810×480			

► Upper Table 上工作臺



► Lower table 下工作臺



Model	A	B
a	18	22
b	30	37
c	18	24
d	12	16

T-slot T型槽詳圖

规格 APA-15B APA-25B APA-35B APA-45B APA-60B APA-80B APA-110B APA-160B APA-200B APA-260B

A	240	240	280	300	320	360	400	440	480	520
B	120	120	140	150	160	180	200	220	240	260
C	90	90	120	120	150	150	160	220	280	280
D	300	300	360	400	500	560	650	700	850	950
E	-	-	-	-	220	300	300	300	420	420
F	150	150	160	210	220	220	220	175	200	200
G	38.1	38.1	38.1	38.1	50	50	50	65	65	65
H	80	80	100	120	160	180	220	220	300	300
I	230	230	250	340	360	420	470	550	630	700
Z	680	680	800	850	900	1000	1150	1250	1400	1500
K	300	300	400	440	500	550	600	800	820	840

► Graph 能力曲綫圖

