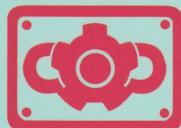


HC-AE/IE Series

省能源伺服泵系列 ENERGY-SAVING INJECTION MOLDING MACHINE



HWA CHIN



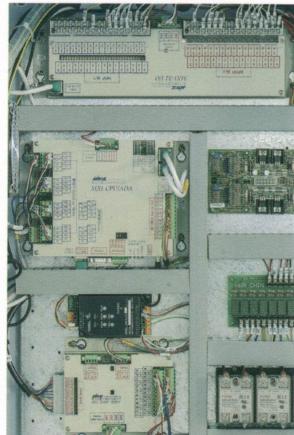
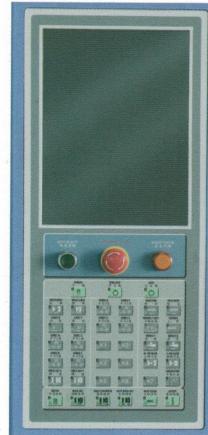
CE
TÜV Rheinland
Approved

機械特色

Products Features

完整的電腦作業程序，完全符合精密、準確、穩定及速捷的控制系統標準，易操作螢幕設定成操作面板，模具成型條件記憶，多段射出壓力，流量控制，全自動調模等等。

HWA CHIN CONTROL PUTS YOU ON THE FAST TRACK TO IMPROVE INJECTION MOLDING EFFICIENCY AND ACCURACY. THE POWERFUL CONTROLLER GIVES YOU THE LATEST ADVANCES IN MICROCOMPUTER CONTROL WITH A USER-FRIENDLY INTERFACE; THE CONTROL IS BUILT AROUND THE OPERATOR AND INTEGRATES MANY FINE FEATURES.



最新專用微電腦控制系統

- 1.採用最新15吋觸控螢幕且精確穩定的專用微電腦控制系統（選配）。
- 2.可記憶240組完整的成型條件。
- 3.內含PID溫度控制系統，使溫度控制準確穩定。
- 4.機台裝配電阻尺，可更精確有效地滿足各類射出成型使用需求。
- 5.可擴增電腦連線功能，達到整廠射出機資料管理。

QUALITY PROVEN CONTROL CIRCUIT

- 1.ADOPTS MICROCOMPUTER CONTROL SYSTEM FOR SPECIAL PURPOSE PROVIDES ACCURACY AND STABILITY.
- 2.GREAT MEMORY CAPACITY UP TO 240 SETS OF MOLDING DATA.
- 3.PID TEMPERATURE CONTROL MODULE ASSURES MAXIMUM STABILITY AND ACCURACY.
- 4.EQUIPPED WITH POSITION TRANSDUCERS PRECISELY SATISFY VARIOUS REQUIREMENTS.
- 5.CAN BE EXPANDED ONLINE FUNCTION WITH A PERSONAL COMPUTER IN ORDER TO REACH THE MANAGEMENT OF INJECTION MOLDING DATA FOR EACH MACHINE.

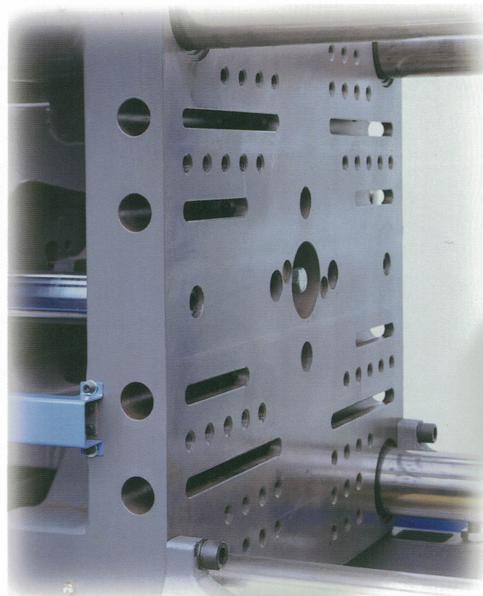
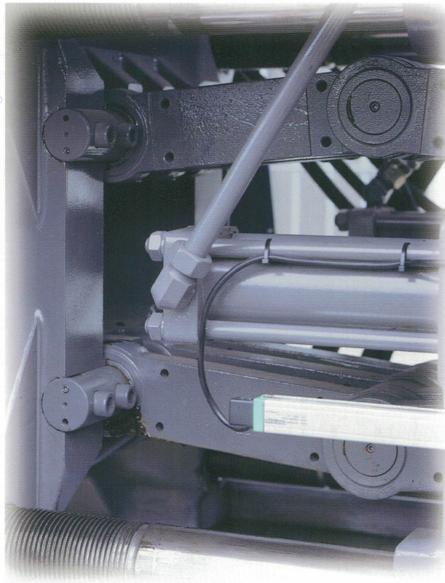


平穩且低摩擦之射出軌道

- 1.採用低摩擦線性滑軌。
- 2.射出及計量動作平滑穩定。

PRECISION AND STABLE INJECTION SLIDEWAY

- 1.LINEAR GUIDE RAIL FOR INJECTION UNIT (BELOW HC-1680AE/IE)
- 2.PRECISION AND STABLE INJECTION UNIT ENSURES THE STABILITY OF THE SCREW ROTATION AND INJECTION.



半圓形曲肘構造及圓形溝槽之模具固定結構

- 1.模壁支柱孔與曲肘軸孔同向加工，精度可大幅提昇。
- 2.曲肘軸以螺栓固定於模壁，作動時噪音低，組裝及維修快速。
- 3.以圓形溝槽取代傳統T型溝槽結構，大幅增加模壁強度。
- 4.方便客戶固定模具，且避免模孔長期使用造成之損壞。

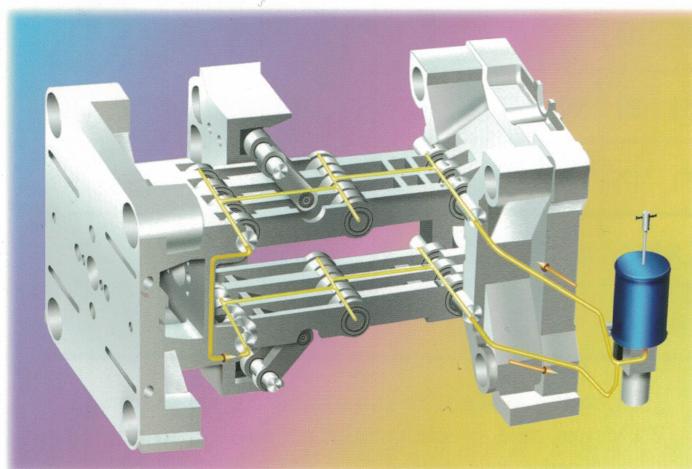
■ 台灣、美國、日本、德國、大陸等地專利

SEMICIRCLE STRUCTURE OF TOGGLE & STRUCTURE OF MOLD FIXING

- 1.COAXIAL MACHINING ON THOSE PLATEN, HOLES OF TOGGLE PIN AND TIE BAR CONDUCTING INCREASE GREAT PRECISION.
- 2.TOGGLE PINS ARE FIXED BY SCREWS. IT MAKES ASSEMBLY EASIER AND FASTER.
- 3.OSLACK INCREASES THE STRENGTH OF PLATEN INSTEAD OF TSLACK EASY TO FIX MOLD AND PROTECT SLACK FROM DAMAGE (BELOW HC-600)

■ PATENTED IN USA, GERMANY, JAPAN, CHINA, TAIWAN...ETC.

BLE FAST
ency
HONOR



內循環曲肘潤滑系統

- 1.內藏式潤滑孔免外接管，無配管老化斷裂問題。
- 2.多餘潤滑油回收至潤滑油桶，合乎環保要求。
- 3.配有末端檢知器，可確保曲肘各部位皆充滿潤滑油。

■ 台灣、美國、大陸等地專利

BUILT-IN CIRCULATING LUBRICATION SYSTEM OF TOGGLE

- 1.FREE OUTSIDE PIPING AND EASY TO BE MAINTAINED.
- 2.SURPLUS LUBRICATOR IS RECYCLED WITH EFFICIENCY.
- 3.TERMINAL SENSOR CAN ASSURE OF FULL LUBRICATOR IN LUBRICATING CIRCUIT.

■ PATENTED IN TAIWAN, CHINA AND USA

HC-AE/IE系列規格表

Specification

系統別 SYSTEM	項目 Items	鎖模力 Clamping Force	HC 80AE/IE			HC 100AE/IE			HC 125AE/IE			HC 160AE/IE			HC 210AE/IE			HC 250AE/IE				
			80			100			125			160			210			250				
射出機構系統 Injection System	螺旋桿直徑 Screw Diameter	unit	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L		
		mm	28	32	38	32	38	42	32	38	42	38	42	48	42	48	55	48	55	60		
	雙缸射出壓力 Injection Pressure	kg/cm ²	2500	1914	1357	1914	1357	1110	1914	1357	1110	1799	1472	1127	1909	1461	1113	1925	1481	1244		
	四缸射出壓力 Injection Pressure(Four)	kg/cm ²	-	2460	1745	2460	1745	1428	2460	1745	1428	2313	1893	1449	2563	1962	1494	2471	1925	1617		
	理論射出容積 Theoretical Shot Volume	cm ³	108	142	200	142	200	245	142	200	245	226	276	361	276	361	474	425	558	664		
	射出重量 Shot Weight(PS)	g	96	127	180	127	180	220	127	180	220	204	248	325	248	325	426	382	502	597		
	雙缸射出率 Injection Rate	cm ³ /sec	90	118	166	118	166	202	118	166	202	205	251	327	194	253	332	235	306	367		
	四缸射出率 Injection Rate(Four)	cm ³ /sec	-	92	130	92	130	158	92	130	158	160	195	255	144	188	247	183	240	286		
鎖構模系統 Clamping System	螺旋桿回轉數 Screw Revolving Speed	rpm	0-310	0-258		0-258			0-258			0-358			0-210			0-228				
	開模行程 Clamping Stroke	mm	345			380			450			500			550			600				
	柱內間隔 Space between Tie Bar(HxV)	mm	330x330			360x360			410x400			460x450			510x500			560x550				
	模板尺寸 Mold Platen Dimensions(HxV)	mm	485x485			515x515			580x580			660x660			735x735			810x810				
	模厚範圍 Range of Mold Height	mm	80-350			100-375			125-425			150-500			150-550			180-600				
電氣系統 Electrical System	油壓油托行程 Hydraulic Ejection Stroke	mm	110			110			110			130			150			160				
	AE電器馬達(最大負載) AE Pump Motor	kW	11			11			11			20			20			20				
	IE電器馬達(最大負載) IE Pump Motor	kW	18			18			18			24			24			34				
	電熱容量 Heater Capacity	kW	4.6	5.8	5.8	5.8	8.2	8.2	5.8	8.2	8.2	7.5	12.3	12.3	9.3	12.3	12.3	11.2	16	16		
機械尺寸 Machine Dimension	幫浦最高使用壓力 Pump Pressure(Max.)	kg/cm ²	175			175			175			175			175			175				
	最大機械尺寸 Machine Dimension(LxWxH)	M	3.45x1.1x1.7			3.8x1.2x1.7			4.0x1.2x1.75			4.5x1.2x1.85			4.9x1.4x1.9			5.4x1.5x2.0				
	機械重量 Net Weight	ton	3.3			3.6			4.3			5.3			6.8			8.5				

- 射出量以ps為準，(螺桿斷面層x射出行程)x(比重)x(射出效率)
- 本型錄僅供參考，實際配備若有不同，以實物配備規格為主
- 電動馬達(最大負載)依選用品牌不同而有所區別，此數值非耗電量，而是馬達最大承載量
- AE系列搭配日本伺服泵系統

- Injection weight is calculated by PS material.
- Design and specification are subject to change without prior notice.
- The AE Series are equipped with Japan made servo system.

HC-AE/IE 系列規格表

Specification

系統別 SYSTEM	項目 Items	鎖模力 Clamping Force	HC 300AE/IE			HC 350AE/IE			HC 400AE/IE			HC 450AE/IE			HC 600AE/IE			HC 800AE/IE		
			300			350			400			450			600			800		
射出機構系統 Injection System	螺旋桿直徑 Screw Diameter	unit	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L
		mm	55	60	65	60	65	70	65	70	75	70	75	80	75	80	90	80	90	100
	雙缸射出壓力 Injection Pressure	kg/cm ²	1700	1428	1217	1859	1590	1370	1725	1487	1295	1866	1625	1428	1866	1640	1295	1985	1568	1270
	四缸射出壓力 Injection Pressure(Four)	kg/cm ²	2205	1852	1578	2403	2067	1781	2265	1952	1701	2473	2154	1893	2464	2165	1711	2571	2031	1645
	理論射出容積 Theoretical Shot Volume	cm ³	617	734	861	848	994	1153	1128	1307	1501	1539	1767	2010	1943	2210	2797	2361	2988	3689
	射出重量 Shot Weight(PS)	g	555	660	775	763	894	1037	1015	1176	1350	1385	1590	1809	1748	1989	2517	2124	2689	3320
	雙缸射出率 Injection Rate	cm ³ /sec	332	394	463	304	357	414	410	474	545	379	435	495	507	576	730	541	685	846
	四缸射出率 Injection Rate(Four)	cm ³ /sec	256	305	358	235	275	320	312	361	414	386	328	373	384	436	552	418	529	653
鎖構模機系統 Clamping System	螺旋桿回轉數 Screw Revolving Speed	rpm	0-200			0-190			0-172			0-121			0-136			0-118		
	開模行程 Clamping Stroke	mm	650			710			765			900			970			1080		
	柱內間隔 Space between Tie Bar(HxV)	mm	610x600			655x650			705x700			780x780			880x880			1005x1000		
	模板尺寸 Mold Platen Dimensions(HxV)	mm	880x880			960x960			1035x1035			1160x1160			1300x1300			1470x1470		
	模厚範圍 Range of Mold Height	mm	160-650			180-700			200-750			250-870			275-1020			300-1100		
電系統 Electrical System	油壓油托行程 Hydraulic Ejection Stroke	mm	180			180			200			240			300			300		
	AE電器馬達(最大負載) AE Pump Motor	kW	35			35			35			35			44			55		
	IE電器馬達(最大負載) IE Pump Motor	kW	36			36			48			48			68			72		
	電熱容量 Heater Capacity	kW	12.5	18.5	18.5	16.5	19.8	19.8	19.9	27.1	27.1	27.4	31	31	31.4			38		
機械尺寸 Machine Dimension	幫浦最高使用壓力 Pump Pressure(Max.)	kg/cm ²	175			175			175			175			175			175		
	最大機械尺寸 Machine Dimension(LxWxH)	M	6.1x1.6x2.1			6.4x1.7x2.2			7.0x1.9x2.1			7.8x2.0x2.2			8.2x2.2x2.3			9.7x2.4x2.6		
	機械重量 Net Weight	ton	10.5			12.5			16.5			21			27			46		

選購配備

- 1.雙合金料管
- 2.特殊原料專用螺桿組
- 3.射出閥迴路裝置
- 4.蓄壓器系統
- 5.彈簧式止逆噴嘴
- 6.絞牙裝置
- 7.乾燥機、吸料機
- 8.遠端連線控制系統

HC-AE/IE 系列規格表

Specification

系統別 SYSTEM	項目 Items	鎖模力 Clamping Force	HC 1060AE/IE			HC 1360AE/IE			HC 1480AE/IE			HC 1680AE/IE			HC 2200AE/IE			HC 2700AE/IE					
			1060			1360			1480			1680			2200			2700					
射出機構系統 Injection System	螺旋桿直徑 Screw Diameter	unit	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L			
		mm	100	110	120	110	120	130	120	130	140	130	140	150	150	160	170	150	160	170	180	190	
	雙缸射出壓力 Injection Pressure	kg/cm ²	2004	1656	1391	1656	1391	1185	1711	1457	1257	1714	1477	1287	1731	1521	1347	1731	1521	1347	1754	1564	1404
	四缸射出壓力 Injection Pressure(Four)	kg/cm ²	2620	2162	1819	2162	1819	1550	2255	1921	1656	2254	1943	1693	2261	1987	1760	2261	1987	1760	2273	2027	1819
	理論射出容積 Theoretical Shot Volume	cm ³	4710	5700	6785	5700	6785	7963	7464	8760	10160	10220	11853	13607	15021	17090	19293	15021	17090	19293	20428	22902	25518
	射出重量 Shot Weight(PS)	g	4239	5130	6106	5130	6106	7135	6818	8002	9281	9198	10667	12246	13519	15381	17363	13519	15381	17363	18385	20611	22966
	雙缸射出率 Injection Rate	cm ³ /sec	708	856	1018	856	1018	1195	943	1106	1283	1071	1242	1426	1473	1677	1892	1473	1677	1892	1713	1921	2141
	四缸射出率 Injection Rate(Four)	cm ³ /sec	541	655	779	655	779	915	715	839	973	814	944	1084	1128	1283	1449	1128	1283	1449	1322	1482	1651
	螺旋桿回轉數 Screw Revolving Speed	rpm	0-108			0-90			0-85			0-89			0-93			0-93			0-66		
鎖構模機系統 Clamping System	開模行程 Clamping Stroke	mm	1260			1500			1500			1700			1900			2100			2200		
	柱內間隔 Space between Tie Bar(HxV)	mm	1120x1120			1220x1120			1350x1220			1520x1400			1800x1600			2000x1700			2200x1800		
	模板尺寸 Mold Platen Dimensions(HxV)	mm	1630x1630			1770x1670			1900x1770			2090x1970			2450x2250			2750x2450			3020x2620		
	模厚範圍 Range of Mold Height	mm	300-1200			300-1400			300-1400			500-1500			600-1700			700-1800			800-2000		
	油壓油托行程 Hydraulic Ejection Stroke	mm	320			320			320			320			350			350			350		
電氣系統 Electrical System	AE電器馬達(最大負載) AE Pump Motor	kW	70			70			81			105			125			125			151		
	IE電器馬達(最大負載) IE Pump Motor	kW	96			96			114			120			168			168			210		
	電熱容量 Heater Capacity	kW	62.2			62.2			69.1			72			88			109.7			109.7		
	幫浦最高使用壓力 Pump Pressure(Max.)	kg/cm ²	175			175			175			175			175			175			175		
機械尺寸 Machine Dimension	最大機械尺寸 Machine Dimension(LxWxH)	m	11.6x2.6x2.7			12.3x2.8x2.9			12.7x2.9x3.2			14.9x3.2x3.4			15.5x3.0x3.0			16.5x3.2x3.2			17.0x3.6x3.3		
	機械重量 Net Weight	ton	55			65			69			91			160			190			220		

Optional Equipment

- 1. BIMETALLIC BARREL
- 2. CUSTOMIZED SCREW DEVICE
- 3. CLOSED LOOP INJECTION SYSTEM
- 4. INJECTION ACCUMULATOR SYSTEM
- 5. SPRING SHUT-OFF NOZZLE
- 6. UNSCREWING DEVICE
- 7. HOPPER DRYER AND AUTO LOADER
- 8. MICROPROCESSOR REMOTE CONTROL SYSTEM

中大型機外觀

Machine Appearance



標準裝置 STANDARD EQUIPMENT

射出單元 INJECTION UNIT

- 冷起動保護
COLD START PROTECTION
- 五段射出速度 / 壓力設定
FIVE INJECTION SPEED/PRESSURE STEPS
- 四段保壓設定
FOUR HOLDING PRESSURE STEPS
- PID溫度控制
PID TEMPERATURE CONTROLLED
- 開放式噴嘴鬆退
SCREW DECOMPRESSION WITH OPEN NOZZLE

鎖模單元 CLAMPING UNIT

- 五段關模速度 / 壓力設定
FIVE MOLD CLOSING SPEED/PRESSURE STEPS
- 五段開模速度 / 壓力設定
FIVE MOLD OPENING SPEED/PRESSURE STEPS
- 關模低壓安全保護裝置
LOW-PRESSURE MOLD PROTECTION
- 電子及油壓式安全保護裝置
SAFETY DEVICE
- 雙側安全護罩
DOUBLE SIDE SAFETY GUARDS
- 自動調模裝置
AUTO MOLD-THICKNESS ADJUSTMENT
- 中子控制
CORE PULL CONTROL
- 空氣頂出
AIR EJECTION
- 震動式油壓頂出裝置
VIBRATING HYDRAULIC EJECTOR
- 電動安全門(HC-400以上)
POWERED SAFETY GATE (ABOVE HC-400)
- 曲肘自動潤滑裝置
TOGGLE DEVICE AUTO LUBRICATION SYSTEM

控制系統 CONTROL SYSTEM

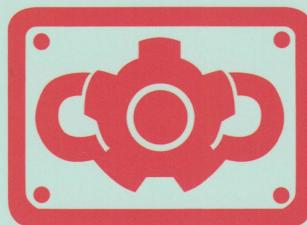
- 240組以上成型參數記憶
STORAGE FOR 240 SET OF MOLDING DATA
- 一週計時自動加熱與保溫
ONE WEEK TIMER FOR AUTOMATIC START AND HEATING
- 螢幕省電功能
MONITOR WITH POWER SAVING FUNCTION
- 錯誤自動檢測與訊息顯示
MALFUNCTION DIAGNOSTIC WITH ALARM MESSAGE
- 製程即時顯示
REAL-TIME CYCLE DISPLAY
- 多項品質控管系統
QUALITY CONTROL SYSTEM
- 射出動作曲線顯示
INJECTION POSITION CUSHION DISPLAY
- 可依客戶需求增加功能
SPECIAL FUNCTION ON REQUEST

其他 OTHERS

- 伺服器節能幫浦系統
ENERGY-SAVING SYSTEM
- 高性能之油路板設計
HIGH-EFFICIENT OIL-LOOP SYSTEM
- 水路分佈器
WATER DISTRIBUTOR
- 防震腳
LEVEL PAD

備品 / 附屬品 SPARE AND ATTACHED PARTS

1. 工具箱	1組	2. 六角板手	1組	3.14mm六角板手	1把	4. 23X26梅花板手	1把
5. 頂出支桿	1套	6. 防腳震	1套	7. 夾鐵	1套	8. THERMOCOUPLE	2PCS
1. FUSE	2PCS	2. SCREW TIP	1SET	3. NOZZLE(SHORT)	1PC	4. OIL SEAL	1SET
5. LIMIT SWITCH	1PC	6. MOLD CLAMP	1SET	7. TOOLS KIT	1SET	8. HEATER FOR BARREL	1PC
9. HEATER FOR NOZZLE	2PCS	10. HYDRAULIC EJECTOR ROD	1SET	11. LEVEL PAD	1SET	12. LEVEL PAD	1SET



樺欽機械廠有限公司
HWA CHIN MACHINERY FACTORY CO., LTD.

地 址：台灣省臺南市永康區中正南路238號
NO.238, CHUNG CHENG S. RD., YONGKANG DIST., TAINAN CITY 710, TAIWAN



TEL:886-6-2533636 FAX:886-6-2534755



E-MAIL:hwachin@ms7.hinet.net www.hwa-chin.com

台北服務處：

新北市三重區重新路5段665號
TEL : (02)29955337 · 29952408
FAX : (02)29955339

彰化服務處：

彰化縣彰化市彰草路71號
TEL : (04)7617973 · 7617976
FAX : (04)7617506

新竹服務處：

新竹市竹光路134號
TEL : (03)5438363
FAX : (03)5438378

高雄服務處：

高雄市仁武區鳳仁路1-15號
TEL : (07)7323927
FAX : (07)7325712

台中服務處：

台中市烏日區新興路335-13號
TEL : (04)23365271
FAX : (04)23365319

大陸服務處：

中國廣東省東莞市大嶺山鎮
大塘管理區
TEL : 86-769-85651588
FAX : 86-769-85653886