



HIGH QUALITY & SERVICE FOR THE WORLD



JYPM

兆奕精密機械股份有限公司

Jhao Yi Precision Machinery Co., Ltd.

兆霄精密設備(上海)有限公司

Join Career Precision Machinery(Shanghai)Co., Ltd.

江蘇省昆山市昆嘉路2161號後廠房二樓

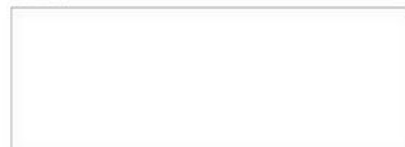
No.2161 kunjia road, kunshan city, jiangsu province

TEL: 0512-5781 1105 FAX: 0512-5736 8789

E-mail: info@joincareer.com.cn

http://www.joincareer.com.cn

代理商



JYPM

兆奕精密機械股份有限公司

Emma Cam®

凸輪式無間隙分度盤

NB Rotary Table

精密側銑頭

Precision Angle Heads

Low Friction 低摩擦

No Backlash 無間隙

High Rigidity 剛性强



www.jypm.com.tw



◆Company Profile

Jhao Yi Precision Machinery Co., Ltd. is located in North Taiwan. The company has professional technical service teams, specializing in the production of various kinds of servo turrets and powered turrets for composite processing machines, precise positioning intermittent cam indexing drives for automated machinery, cam-type gapless precision rotary table, ATC and all kinds of special cam. Jhao Yi upholds the philosophy of putting customers first and providing sincere service. It promotes the concept of excellence in precision machinery in Taiwan step by step in order to obtain international recognition and support for Taiwan's quality products.

To enable the company to become a leader in precision manufacturing in Taiwan, we have obtained ISO9001:2015 international quality certification and purchased the latest high-precision processing equipment, high speed precision special machine tools, and high-precision measuring instruments. More importantly, the company recruits a group of manufacturing experts with decades of professional and technical service experience. It is our hope to bring customers new thinking, new consumer attitudes, and new insight of value for money while adhering to the concept of total quality management.

◆公司簡介

兆奕精密機械股份有限公司座落於桃園八德。公司擁有優良專業之技術服務團隊，專司生產複合式加工機專用伺服刀塔與動力刀塔、自動化機械設備用精密間歇性凸輪分割器、凸輪式無間隙高精度分度盤、ATC自動換刀機構以及各式特殊凸輪製作。兆奕精機秉持著顧客至上、服務至誠之精神，一步一腳印來推廣及發揚台灣對精密機械精益求精的理念，以期獲得國際間對台灣製造產品品質的認同及支持。

為使公司成為台灣精密製造業翹楚的地位邁進，不僅通過ISO9001:2015國際品質認證，更斥資購進了最新高精密加工設備、高速精準專用工作母機，以及高精度量測儀器。更重要的是公司網羅一群具有數十年專業技術經驗的製造服務團隊，在堅持產品全面品質管理的理念下，期望帶給客戶新的思維、新的消費觀念及物超所值的新價值觀。

◆Services

- Manufacturing of Servo Turrets and Powered Turrets.
- Manufacturing of Cam Indexing Drives and customized optional combination.
- Production of precision Cam-type Rotary Table.
- Automatic Tool Changer.(ATC)
- Design and manufacturing of special Cams.

◆服務項目

- 伺服刀塔及動力刀塔製造
- 凸輪分割器製造與客製選配
- 精密凸輪式分度盤製造
- 自動換刀機構
- 特殊凸輪設計與生產製造



Specification of Rotary Table 分度盤規格表

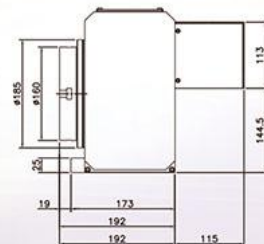
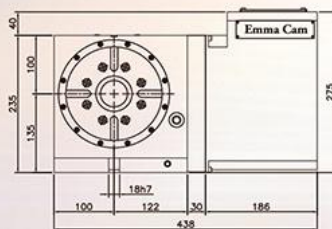
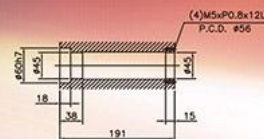
規格型號 Model		RA160	RA200	RT250	RT320
工作盤直徑 Table Diameter	Ømm	160	200	250	320
中心高度 Center Height	mm	135	160	160	210
中心孔徑 Spindle Hole	Ømm	60H7/45	60H7/45	85H7/60	130H7/90
盤面 T 型溝尺寸 T Slot Width	mm	12H7	12H7	12H7	14H7
基準定位鍵 Guide Block Width	mm	18H7	18H7	18H7	18H7
使用馬達 Motor	FANUC	α 4i / 4000	α 4i / 4000	α 8i / 3000	α 12i / 3000
	MITSUBISHI	HC102	HC102	HC152	HF204
減速比 Gear Ratio	-	36	36	60	90
最高迴轉數 Max. Rotation Speed	rpm	83	83	50	33
最小設定單位 Min. Increment		0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
容許切削扭力 Output Rated Torque	kg · m	20	20	56	95
鎖緊動力源 Clamp System		空壓	空壓	油壓	油壓
空壓制鎖力 Pneumatic Clamping Torque	kg · m ²	5	5		
油壓制鎖力 Hydraulic Clamping Torque	kg · m ²			35	35
分割精度 Indexing Accuracy	sec	20	20	20	20
重覆精度 Repeatability	sec	6	6	4	4
重量 Weight	kg	70	75	110	165
容許承重 Allowable Work Weight	 kg	75	75	125	175
	 kg	150	150	250	350
夾鎖時容許負載 Allowable Load (When Table Clamped)	 Kg	1400	1400	1400	2500
	 FxL Kg·m	25	25	120	180
	 FxL Kg·m	100	100	180	470
容許慣性 Allowable Work Inertia	 Kg·m ²	0.5	0.5	2.0	4.4



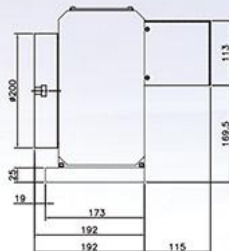
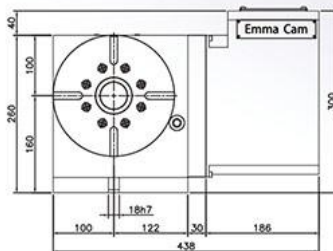
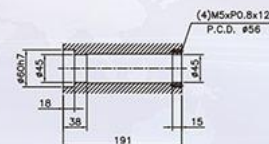
JYPM

Dimensions 外型尺寸圖

RA160



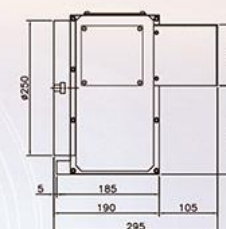
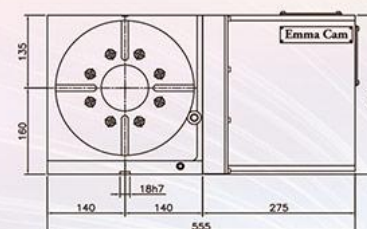
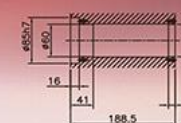
RA200



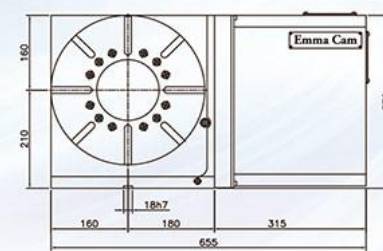
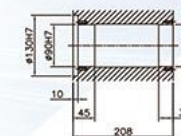
Emma Cam®

Dimensions 外型尺寸圖

RT250



RT320



NB Rotary Table
凸輪式無間隙分度機

Specification of Rotary Table 五軸分度盤規格表

規格型號 Model		RF125	RF210
工作盤直徑 Table Diameter	Ømm	125	210
中心高度 (0° 位置) Center Height at 0° Position	mm	160	210
工作台高度 (90° 位置) Center Height at 90° Position	mm	230	290
工作盤中心孔徑 Spindle hole	Ømm	25H7	45H7
貫穿孔徑 Through hole	Ømm	25	45
盤面 T 型槽寬度 T Slot Width	mm	12H7	12H7
導塊寬度 Guide Block Width	mm	18	18
使用馬達 Servo Motor	FANUC	R α iF 2	α iF 4
		T α iF 4	α iF 8
	MITSUBISHI	R HF-75S	HF-54S
		T HF-54S	HF-104S
減速比 Gear Ratio	R	1:36	1:36
	T	1:36	1:60
盤面最高轉數 Max. Rotation Speed	rpm	R 83.3	83.3
		T 83.3	50
最小設定單位 Min. Increment	deg.	0.001°	0.001°
可傾斜角度 Tilt Range	deg.	-30~+120	-30~+120
分割精度 Indexing accuracy	sec	R 40	20
		T 60	60
重複精度 Repeatability	sec	R 6	6
		T 8	8
鎖緊方式 Clamp System	kg/cm²	R 5 (氣壓)	5 (氣壓)
		T 5 (氣壓)	5 (氣壓)
鎖緊扭矩 Output Torque at Brake	kgf/m	R 10	20
		T 18	30
重量 (不含伺服馬達) Weight	kg	130	255
容許切削扭矩 Allowable Cutting Torque	kg-m	9	17

規格型號 Model		RF125	RF210
容許負載容量 Load Capacity	 在水平 (0°) (Kg)	50	75
	 在傾斜 (0~90°) (Kg)	35	50
容許切削力 (轉台夾緊時) Allowable Load (When Table Clamped)	 F Kg	400	750
	 FxL Kg-m	10	20
	 FxL Kg-m	18	30
容許慣性 Allowable Work Inertia	 $J = \frac{W \cdot D^2}{8}$ (kg-m²)	0.1	0.4

標準檢驗精度規格表

(單位 / mm)

No.	測定項目	RF125	RF210
1	分度盤中心孔旋轉偏擺	0.01	0.01
2	分度盤面偏擺度	0.015	0.015
3	分度盤面真直度	0.01	0.01
4	分割精度	旋轉軸	40
		傾斜軸	60
	重複精度	旋轉軸	6
		傾斜軸	8

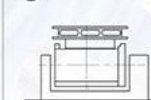
1



2



3



4

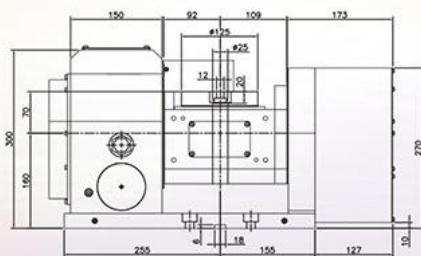
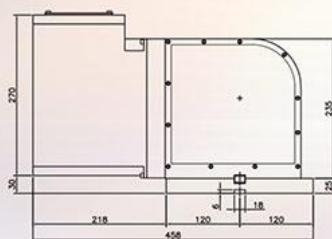
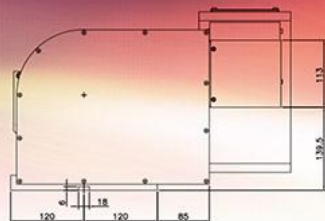


5

JYPM

Dimensions 外型尺寸圖

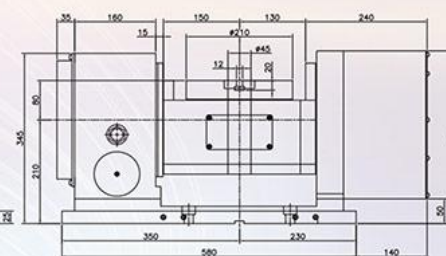
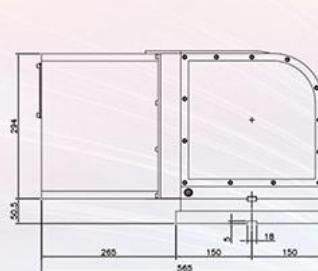
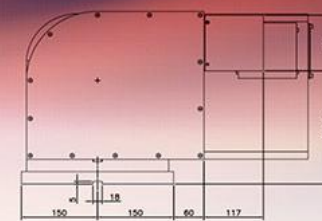
RF125



Emma Cam®

Dimensions 外型尺寸圖

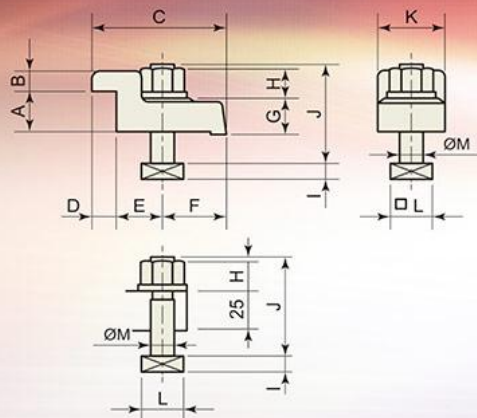
RF210



NB Rotary Table
凸輪式無間隙五軸分度盤



Accessories of Rotary Table 分度盤配件



(單位 / mm)

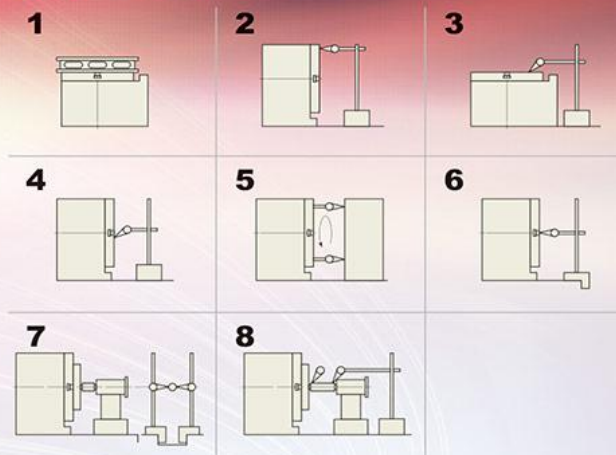
適用機種	適合T型溝尺寸	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
RA160	18	25	12	70	12	30	28	28	17	8	60	35	23	12
RA200	18	25	12	80	12	33	35	22	21	11	65	40	28	16
RT250	18	25	12	80	12	33	35	22	21	11	65	40	28	16
RT320	18	25	12	80	12	33	35	22	21	11	65	40	28	16

Criterion for NB Rotary Table 凸輪式無間隙分度盤

■ Comparison chart for roller gear cam, DD motor and worm gear. 對照表
※Number of Stars: Advantages

	凸輪設計 Roller Gear Cam	直驅馬達設計 DD Motor	渦輪馬達設計 Worm Gear
背隙 Backlash	★★★★	★★★★	★
自鎖能力 Self-lock	★★	★	★★★★
散熱性 Generation of heat	★★★★	★	★★
成本 Cost	★★	★	★★★★

Accuracy Standard 精度標準

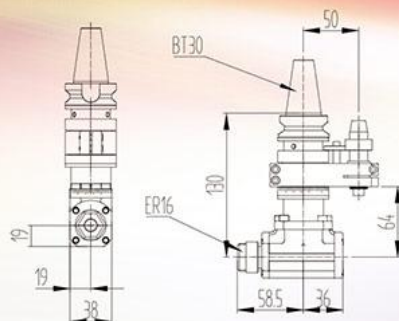


NB Rotary Table 分度盤

(單位 / mm)

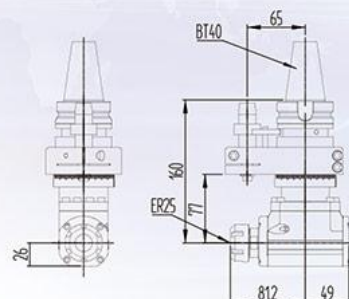
No.	檢查項目		RA160	RA200	RT250	RT320
1	盤面真平度 Table top flatness		0.015	0.015	0.002	0.002
2	盤面旋轉振幅 Table top runout		0.01	0.01	0.01	0.01
3	盤面與底部的平行度 Parallelism of table top to frame bottom	20mm	0.02	0.02	0.02	0.02
4	基準中心孔旋轉振幅 Center bore runout	前端	0.01	0.01	0.01	0.01
5	盤面與底座垂直度 Perpendicularity of table top frame bottom	20mm	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02
6	盤面與底座定位塊的垂直度 Perpendicularity of table top to frame bottom guide blocks	全長	0.02	0.02	0.02	0.02
7	轉台及尾座兩中心線和底面的定位塊間的平行度 Parallelism of center line between rotary table and tailstock to frame bottom guide blocks	30mm	0.02	0.02	0.02	0.02
8	轉台與尾座中心線高度差(尾座較高) High difference of both center line of rotary table and tailstock		±0.03	±0.03	±0.03	±0.03
9	分度精度(秒) Indexing accuracy (Arc sec)		20	20	20	20

■ BT30-ER16 微型角銑頭 Miniature Angular Head



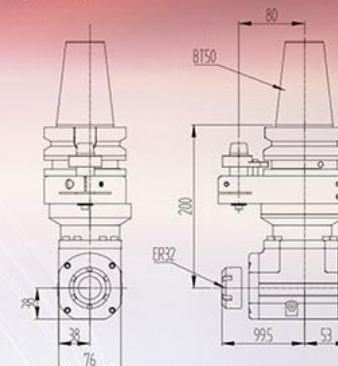
型號	最高轉速 (r.p.m)	輸入主軸直徑	輸出軸	齒輪比	最大鑽孔	最大攻牙	重量 (KG)
BT30-ER16	6000	BT30	ER16	1:1	Φ10	M10	2

■ BT40-ER25 微型角銑頭 Miniature Angular Head



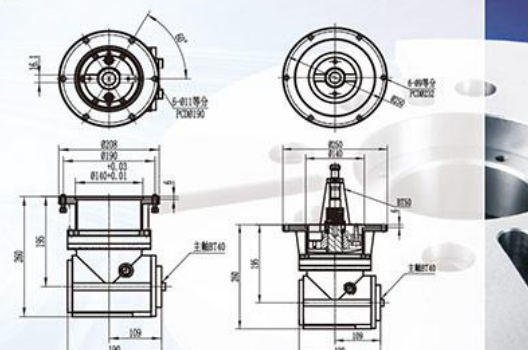
型號	最高轉速 (r.p.m)	輸入主軸直徑	輸出軸	齒輪比	最大鑽孔	最大攻牙	重量 (KG)
BT40-ER25	6000	BT40	ER25	1:1	Φ16	M16	5.5

■ BT50-ER32 微型角銑頭 Miniature Angular Head



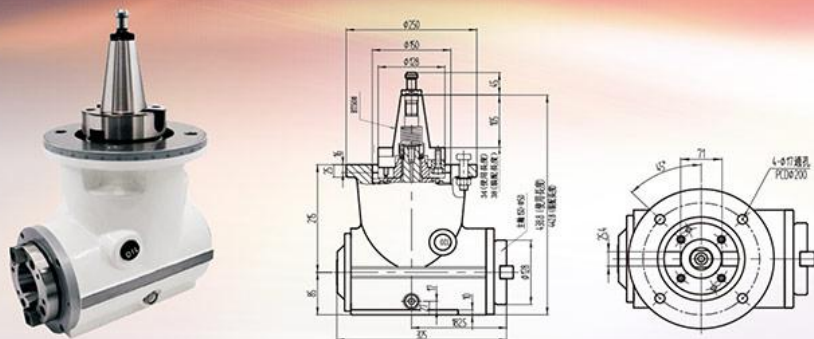
型號	最高轉速 (r.p.m)	輸入主軸直徑	輸出軸	齒輪比	最大鑽孔	最大攻牙	重量 (KG)
BT50-ER32	5000	BT50	ER32	1:1	Φ20	M20	12.5

■ MK-S90 小型直角銑頭 Small Anglar Head



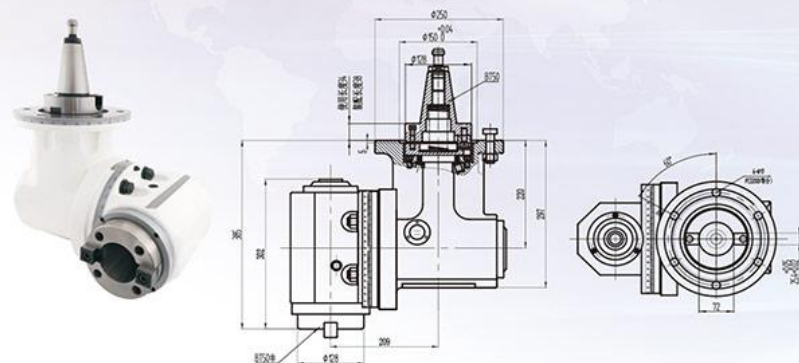
型號	最高轉速 (r.p.m)	凹出/凹下	盤徑 (mm)	連接盤	刀杆含彈簧/無彈簧	主軸直徑	齒輪比	主軸頭外徑 (mm)	最大功率 (KW)	刀盤最大直徑 (mm)	重量 (KG)
MK-S90	3000	U/D	Φ208 Φ250	F	H1/H2	ISO 50A/40#	1:1	Φ88	22	Φ120	30

■ MK-H90 直角銑頭 Angular Head



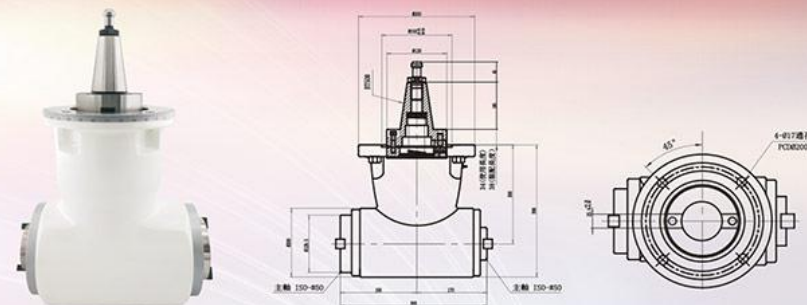
型號	最高轉速 (r.p.m.)	凹出/凹下	盤徑 (mm)	連接盤	刀杆含彈簧/無彈簧	主軸傾度	齒輪比	主軸端外徑 (mm)	最大功率 (KW)	刀盤最大直徑 (mm)	重量 (KG)
MK-S90	2500/1200	U/D	Φ250	F	H1/H2	ISO 50#	1:1	Φ128.5	38	Φ200	80

■ MK-U90 偏軸萬向銑頭 Eccentric Spindle Milling Head



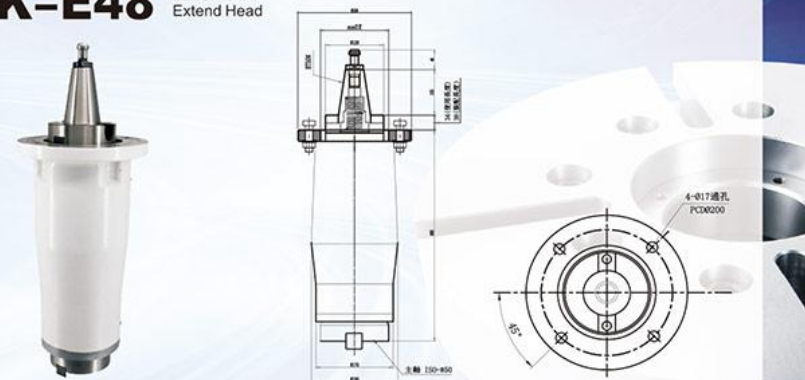
型號	最高轉速 (r.p.m.)	凹出/凹下	盤徑 (mm)	連接盤	刀杆含彈簧/無彈簧	主軸傾度	齒輪比	主軸端外徑 (mm)	最大功率 (KW)	刀盤最大直徑 (mm)	重量 (KG)
MK-U90	2000/1200	U/D	Φ250	F	H1/H2	ISO 50#	1:1	Φ128.5	38	Φ200	90

■ MK-D90 雙向銑頭 Twin-way Angular Head



型號	最高轉速 (r.p.m.)	凹出/凹下	盤徑 (mm)	連接盤	刀杆含彈簧/無彈簧	主軸傾度	齒輪比	主軸端外徑 (mm)	最大功率 (KW)	刀盤最大直徑 (mm)	重量 (KG)
MK-S90	2500/1200	U/D	Φ250	F	H1/H2	ISO 50#	1:1	Φ128.5	38	Φ200	110

■ MK-E48 延伸銑頭 Extend Head



型號	最高轉速 (r.p.m.)	凹出/凹下	盤徑 (mm)	連接盤	刀杆含彈簧/無彈簧	主軸傾度	齒輪比	主軸端外徑 (mm)	最大功率 (KW)	刀盤最大直徑 (mm)	重量 (KG)
MK-E48	2000	U/D	Φ250	F	H1/H2	ISO 50#	1:1	Φ128.5	38	Φ200	60