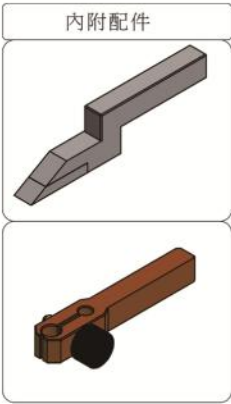


畫線台

SCRIBING WORKBENCH



CV-400

CV-600

型號 Model No.	CV-400	CV-600
量測範圍 Range	0~350 mm	0~550 mm
精確度 Accuracy		
真直度 Straightness	± 0.015mm	± 0.02mm
垂直度 Squares	± 0.015mm	± 0.02mm
操作方式 Operation	手動Manual	手動Manual
重量 Weight	8Kg	10Kg
解析度 Resolution	0.01 mm	0.01 mm

垂直儀

VERTICAL TESTER



V-300

V-600

型號 Model No.	V-300	V-600
量測範圍 Range	0~300 mm	0~600 mm
精確度 Accuracy		
真直度 Straightness	≤ 3 um	≤ 5 um
垂直度 Squares	≤ 3 um	≤ 5 um
操作方式 Operation	手動Manual	手動Manual
重量 Weight	8Kg	10Kg
環境溫度 Temperature	T=20 - 23℃	T=20 - 23℃



建緯精密科技股份有限公司
CHIEN WEI PRECISE TECHNOLOGY CO., LTD.

台灣高雄總公司地址: 高雄市鳳山區830001鎮北里鎮北北巷20-16號
No. 20-16, Zhenbei N. Ln., Zhenbei Vil., Fengshan Dist.,
Kaohsiung City 830001, Taiwan (R.O.C.)
TEL : 886-7-7313911 FAX : 886-7-7314976
E-Mail : info@chienwei.com.tw http : //www.chienwei.com/
桃園辦事處: 334桃園市八德區豐田七街35號
電話: 886-3-3681739 ; 傳真: 886-3-3680094
E-MAIL : taoyuan@chienwei.com.tw
台中辦事處: 406台中市北屯區軍福18路13號
電話: 886-4-2436-6250 ; 傳真: 886-4-2439-2589
E-MAIL : taichung@chienwei.com.tw
昆山長豐精密儀器有限公司
KUNSHAN CHANGFENG PRECISE INSTRUMENTS CO., LTD.
江蘇省昆山市張浦鎮大市中山路12號
TEL : 86-512-57258001 FAX : 86-512-57258006
E-Mail : kschangfeng@163.com



※本公司保留對此型錄做修改之權利,修改時恕不另行通知。(2025-10)
※Chien Wei reserves the right to change specifications without notice.



建緯精密科技股份有限公司
CHIEN WEI PRECISE TECHNOLOGY CO.,LTD.

CNC Vertical Grinding Machine
CVG Series Vertical Grinding Machine



高精度CNC立式磨床

高精度CNC立式磨床 CNC Vertical Grinding Machine

CVG 4T/ 4TD / 65T / 65TD / 8CT / 8TD

特點：(1) C軸採用液靜壓轉盤，研磨真圓度可達到1um左右

(2) X.Z軸採用絕對式光學尺，解析度0.05um

(3) X.Z軸最小設定單位0.0001 mm

(4) 自動刀具更換裝置ATC，4T/4TD刀把型式：HSK-A63、
65T / 65TD / 8CT / 8TD 刀把型式：HSK-A100

(5) 自動修砂及自動補償功能

(6) CVG-4TD / 65TD / 8TD C軸採用內藏式直驅馬達設計，搭配角度控制，
以研磨各種異形工件及偏心圓。

(7) 對話式圖形介面：針對磨床程式撰寫的對話式輔助介面，加入圖形引導，使用者能快速、簡單的完成各研磨設定，使初學者能短時間上手

High-Precision Vertical Grinding Machine-CNC

CVG 4T / 4TD / 65T / 65TD / 8CT / 8TD

Feature : 1.Hydrostatic rotary table adopted in C axis ; Roundness : approximate 1um

2.Absolute linear encoder equipped in X and Z axis ; resolution : 0.05um

3.Minimum setting unit 0.0001 mm in X and Z axis

4.Automatic tool changer ATC, model No. 4T/4TD (with DD motor)
type of spindle tapping: HSK-A63,

model No. 65T/65TD/8CT/8TD type of tapping: HSK-A100

5.auto-dressing and auto-compensation feature

6.C-Axis for CVG-4TD/65TD/8TD is using build-in motor design with angle control in order to
work for profile or eccentric circle.

7.Conversational format interface: diagram demonstration to
edit grinding program It is easy and faster setting grinding
parameter for any new operator.

CVG-4TD/65TD/8TD
可做異形曲面研磨
Profile grinding

CVG-4T



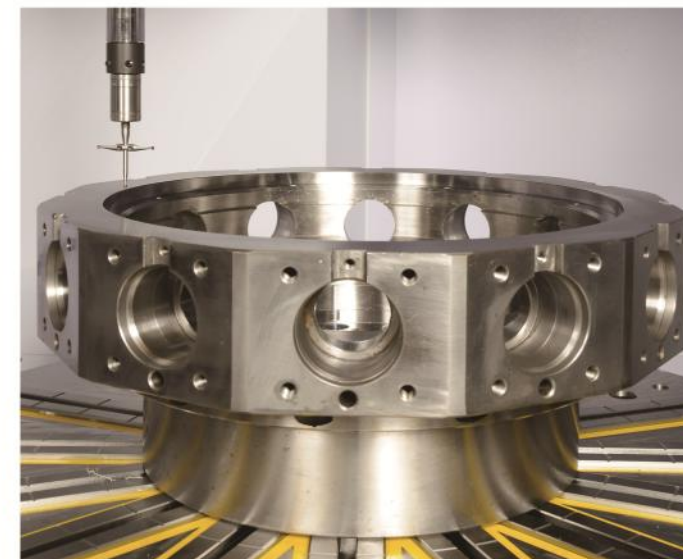
CVG-65T / CVG-65TD / CVG-8CT / CVG-8TD



65T / 8CT 加工試樣與量測 Workpiece Trial & Measurement



量測探針校正
Measured Probe calibration



自動線上量測
Automatic online measurement



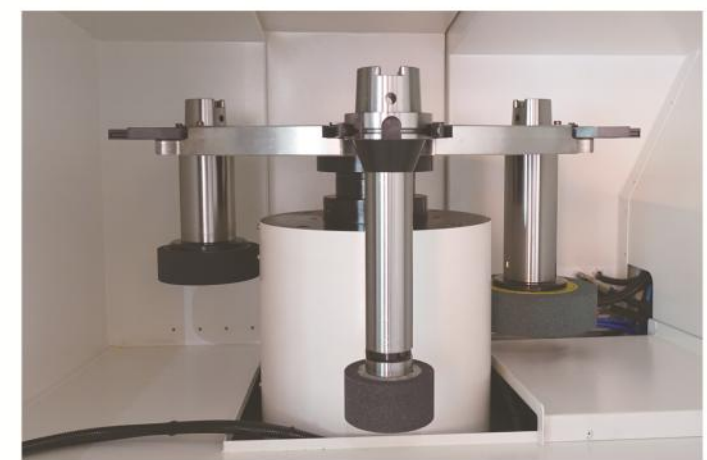
外圓研磨
Outer circle grinding



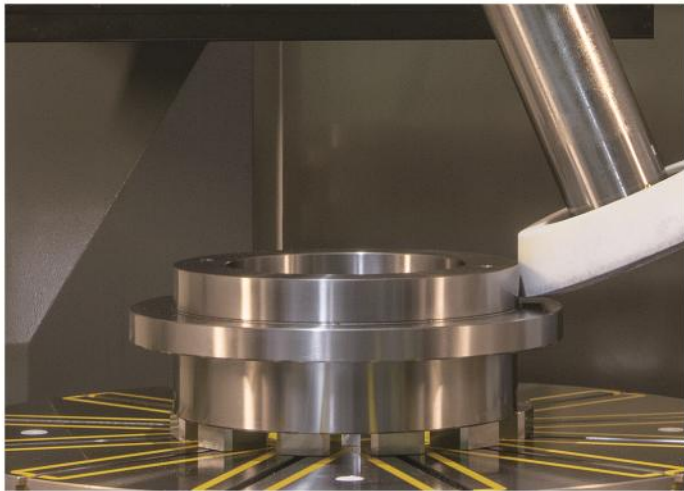
對話式圖形介面
Conversational format interface



油霧回收器及油冷卻系統
Oil mist collector and cooling system



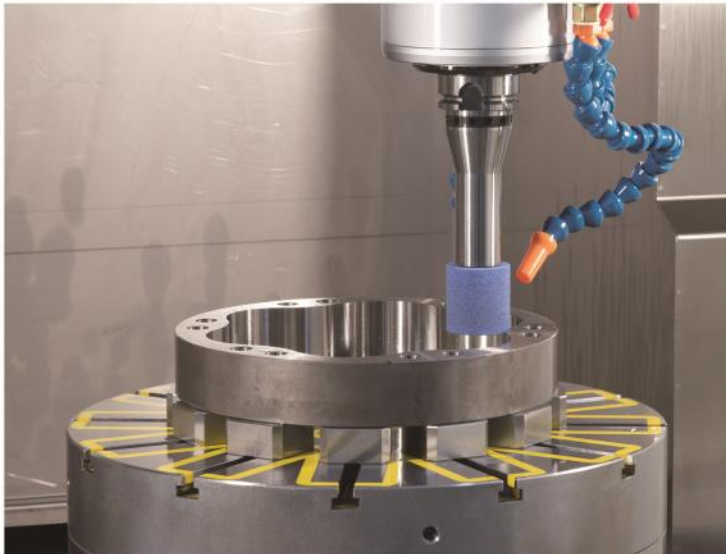
研磨砂輪放置刀庫
Tool magazine



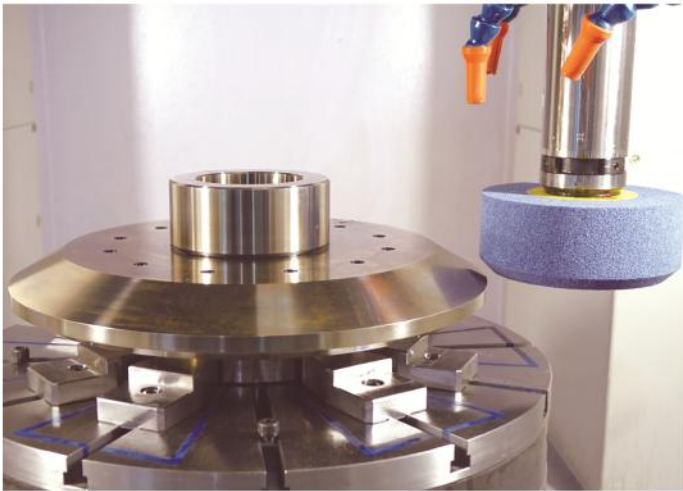
主軸套件
Spindle set



套環配件
Collar grinding



異型研磨 (D 系列)
Profile grinding



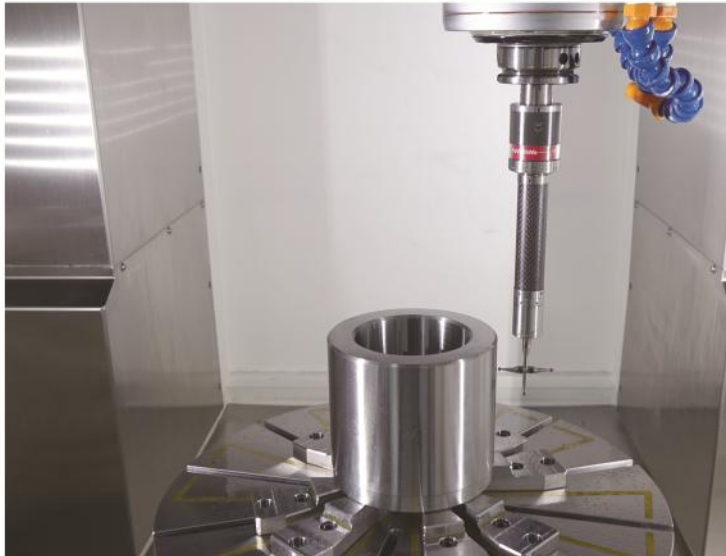
液靜壓零件
Parts of hydrostatic system



修砂器90度起降
90 degree rotation dresser



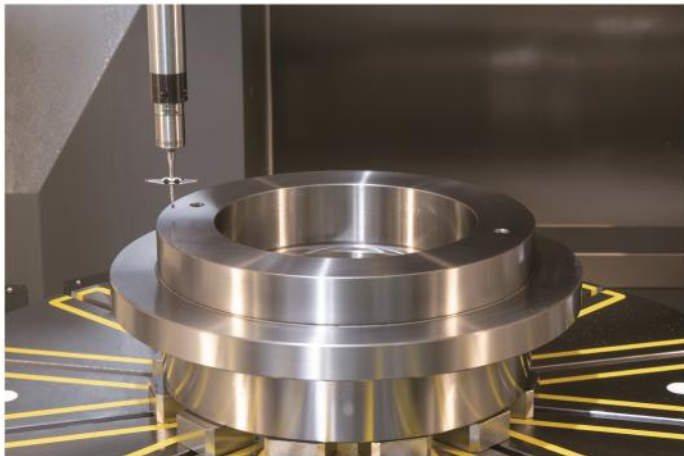
旋轉修砂器
Rotating dresser



加工件量測
Workpiece measurement



液靜壓幫浦及油冷卻系統
Hydrostatic pump and oil cooling system



加工件量測
Workpiece measurement



斜錐研磨
Cone/angular grinding



旋轉修砂，自動補償功能
Auto-dressing & Auto-compensation



研磨砂輪放置刀庫
Tool magazine

項目	ITEM	UNIT	CVG-4T	CVG-4TD
電控系統	Electronic control system			
數值控制器	NC controller	unit	0i-TF Plus	
研磨能力	Capacity			
內徑研磨尺寸範圍	Range of internal grinding diameter	mm	Ø50~Ø400	
外徑研磨尺寸範圍	Range of external grinding diameter	mm	Ø450	
內徑研磨最大長度(ID)	Internal grinding length (ID)	mm	ID < Ø225 : 225 ID > Ø225 : 300	
外徑研磨最大長度	External grinding length	mm	325	
工件最大旋徑	Swing of workpiece	mm	Ø450	
工件安裝最高高度 (從磁盤到砂輪底端)	Workpiece height (from rotary table to bottom of wheel)	mm	300	
工件最大載重(包含夾具)	Max. loading weight(included fixture)	kg	250	
X 軸行程	X axis travel			
從主軸中心向右	Travel from spindle center to right	mm	300	
從主軸中心向左	Travel from spindle center to left	mm	690 (ATC 位置 position)	
移動速度	Travel speed	mm/min	0~24000	
最小設定單位	Min. setting unit	mm	0.0001	
Z 軸行程	Z axis travel			
上下行程	Travel	mm	400	
移動速度	Travel speed	mm/min	0~24000	
最小設定單位	Min. setting unit	mm	0.0001	
砂輪軸	Wheel spindle			
刀把型式	Tool holder		HSK-A63	
砂輪軸轉速	Wheel spindle speed	rpm	0~12000	
砂輪直徑	Wheel diameter	mm	Ø45~Ø150(建議 suggest) / Ø180(最大 Max.)	
主軸	Spindle			
工作台尺寸	Dimension of work table	mm	Ø450	
旋轉速度	Spindle speed	rpm	20~200	
自動刀具更換裝置(ATC)	Automatic tool changer (ATC)			
刀把型式	Tool holder		HSK-A63	
砂輪儲存容量	Wheel storage capacity	Tools	8	
最大砂輪(直徑 X 長度)	Max. wheel (diameter x length)	Ø×mm	Ø150X250(建議 suggest) / Ø180X250(最大 Max.)	
最大砂輪重量	Max. wheel weight	kg	8	
選刀方式	Tool selection		umbrella type	
電動機	Motors			
砂輪軸馬達	Wheel drive motor	kw	11/15(內藏式 built-in)	
C 軸馬達	Spindle drive motor	kw	3.7/5.5kw(spindle motor)	250/550Nm(DD motor- FANUC encoder:±2Sec)
X 軸伺服馬達	X axis motor	kw	3	
Z 軸伺服馬達	Z axis motor	kw	4	
機器重量佔地及包裝	Machine weight, space and packing			
地面空間(長 X 寬)	Floor space	mm	3529x2230	
機器高度	Machine height	mm	3150	
變壓器	Power capacity	KVA	33	
淨重	Net weight	kg	7000	

標準配備:

1.主軸油冷卻系統 Spindle cooling system	2.X/Z 軸光學尺 X/Z axis linear scale	3.基礎螺栓及水平調整螺帽 Bolts and leveling blocks
4.自動潤滑系統 Auto lubricating system	5.操作及使用手冊 Users manual	6.吹氣裝置 Air spray
7.全罩式板金 Full splash guard	8.工作燈(2 座) work lamp (2sets)	9.水槍裝置 Water blow
10.RS232/RJ45 介面 RS232/RJ45 port	11.電氣箱熱交換機 Heat exchanger	12.切削水過濾裝置(含水箱、磁鐵及紙帶過濾機、油溫冷卻機、幫浦) Cooling system, including water tank, magnetic & paper filter, pump
13.C 軸油壓單元(變頻馬達 0.75KW) Power unit (Hydrostatic rotary table)		
14.傘型刀庫(8T) Tool kit	15.工具箱 Tool box	16.MPG 手輪 MPG turning wheel
17.三色警示燈 Pilot lamp	18.永電磁盤 Permanent electromagnetic disc	19.主軸油霧潤滑系統 Spindle oil mist lubrication system
20.油霧回收裝置(0.75KW) Oil mist collector		

☆本公司對產品規格、設計特性均不斷研究改進,對上述規格保有修改之權利,若有變更,恕不另行通知。

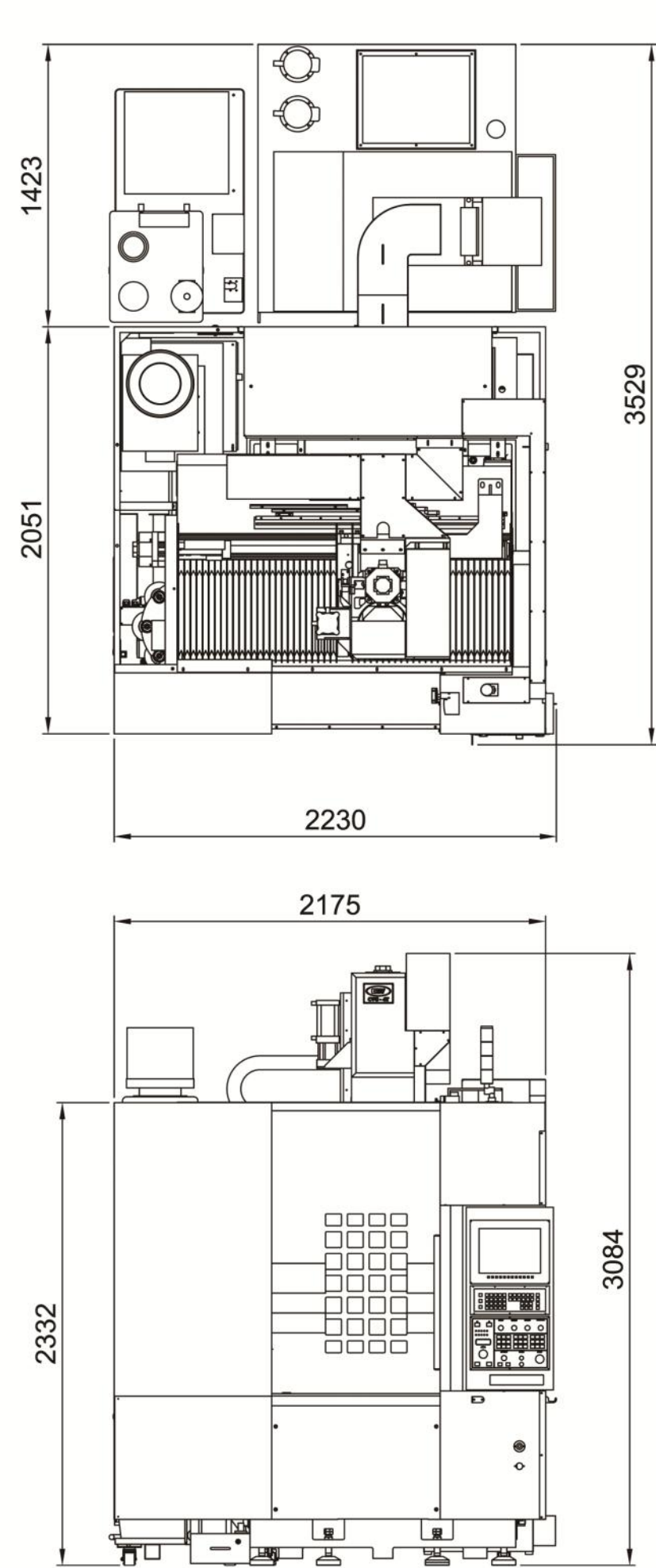
項目	ITEM	UNIT	CVG-65T / 65TD		CVG-8CT / 8TD	
電控系統	Electronic control system					
數值控制器	NC controller	unit	0i-TF Plus			
研磨能力	Capacity					
內徑研磨尺寸範圍	Range of internal grinding diameter	mm	Ø50~Ø600		Ø50~Ø800	
外徑研磨尺寸範圍	Range of external grinding diameter	mm	Ø650		Ø800	
內徑研磨最大長度(ID)	Internal grinding length (ID)	mm	ID < Ø250 : 325 ID > Ø250 : 500			
外徑研磨最大長度	External grinding length	mm	500			
工件最大旋徑	Swing of workpiece	mm	Ø650		Ø850	
工件安裝最高高度 (從磁盤到砂輪底端)	Workpiece height (from rotary table to bottom of wheel)	mm	550		600	
工件最大載重(包含夾具)	Max. loading weight(included fixture)	kg	1500			
X 軸行程	X axis travel					
從主軸中心向右	Travel from spindle center to right	mm	1340(ATC 位置 position)			
從主軸中心向左	Travel from spindle center to left	mm	300			
移動速度	Travel speed	mm/min	0~24000			
最小設定單位	Min. setting unit	mm	0.0001			
Z 軸行程	Z axis travel					
上下行程	Travel	mm	800			
移動速度	Travel speed	mm/min	0~24000			
最小設定單位	Min. setting unit	mm	0.0001			
砂輪軸	Wheel spindle					
刀把型式	Tool holder		HSK-A100			
砂輪軸轉速	Wheel spindle speed	rpm	0~10000			
砂輪直徑	Wheel diameter	mm	Ø45~Ø250(建議 suggest) / Ø275(最大 Max.)			
主軸	Spindle					
工作台尺寸	Dimension of work table	mm	Ø650		Ø800	
旋轉速度	Spindle speed	rpm	10~200			
自動刀具更換裝置(ATC)	Automatic tool changer (ATC)					
刀把型式	Tool holder		HSK-A100			
砂輪儲存容量	Wheel storage capacity	Tools	6			
最大砂輪(直徑 X 長度)	Max. wheel (diameter x length)	Ø×mm	Ø275X350			
最大砂輪重量	Max. wheel weight	kg	20			
選刀方式	Tool selection		傘型刀庫 umbrella type			
電動機	Motors					
砂輪軸馬達	Wheel drive motor	kw	18.5 / 22 (內藏式 built-in)			
C 軸馬達	Spindle drive motor	kw	3.7/5.5kw (spindle motor)	550/1200Nm(DD motor-FANUC encoder:±2Sec)		
X 軸伺服馬達	X axis motor	kw	6			
Z 軸伺服馬達	Z axis motor	kw	6			
機器重量佔地及包裝	Machine weight, space and packing					
地面空間(長 X 寬)	Floor space	mm	4073x3450			
機器高度	Machine height	mm	3750			
變壓器	Power capacity	KVA	33			
淨重	Net weight	kg	16000			

標準配備:

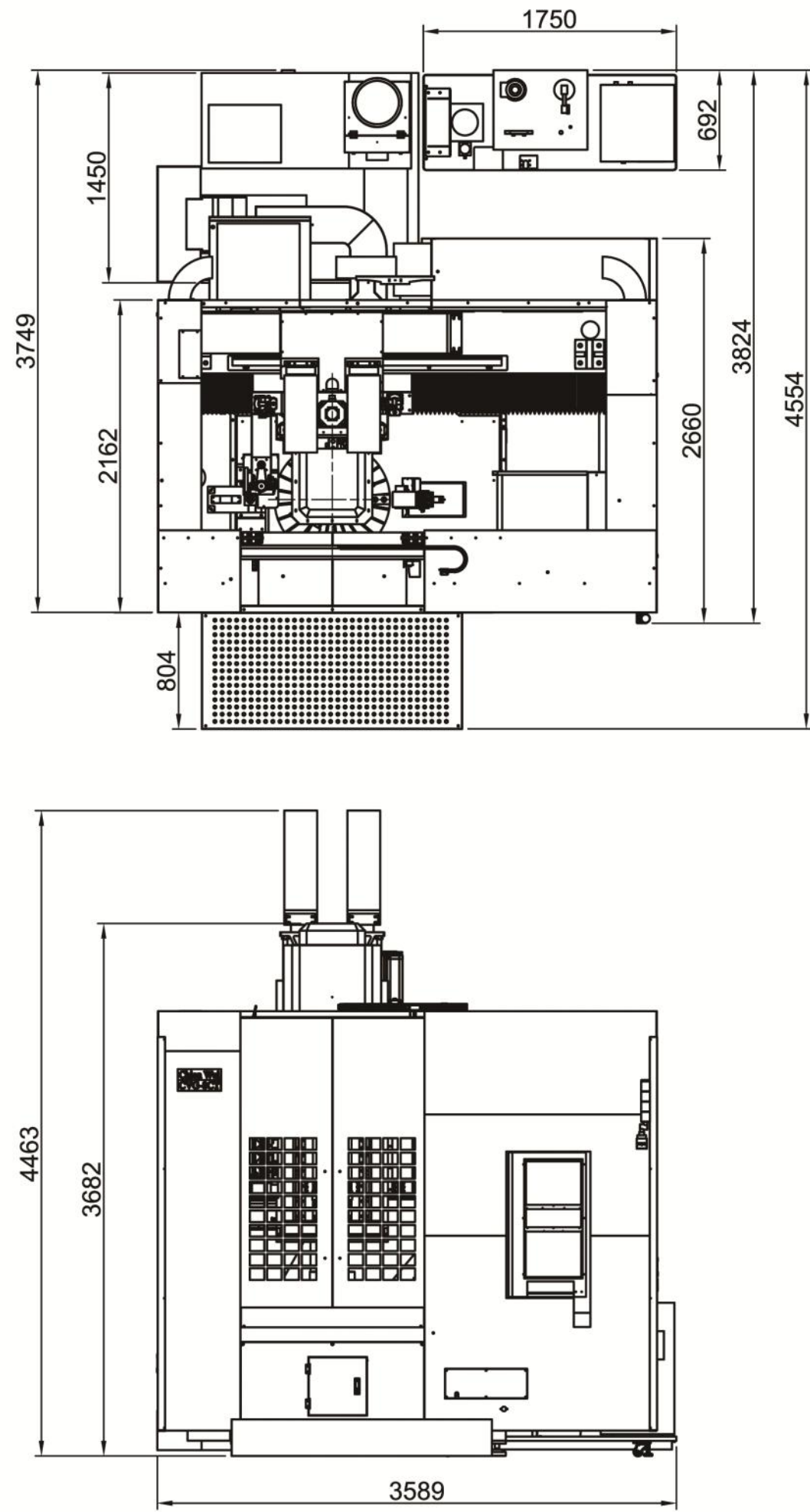
1.主軸油冷卻系統 Spindle cooling system	2.X/Z 軸光學尺 X/Z axis linear scale	3.基礎螺栓及水平調整螺帽 Bolts and leveling blocks
4.自動潤滑系統 Auto lubricating system	5.操作及使用手冊 Users manual	6.吹氣裝置 Air spray
7.全罩式板金 Full splash guard	8.工作燈(2 座) work lamp (2sets)	9.水槍裝置 Water blow
10.RS232/RJ45 介面 RS232/RJ45 port	11.空調式冷卻機 Air conditioner for electrical equipment	12.切削水過濾裝置(含水箱、磁鐵及紙帶過濾機、油溫冷卻機、幫浦) Cooling system, including water tank, magnetic & paper filter, pump
13.C 軸油壓單元(變頻馬達 2.6KW) Power unit (Hydrostatic rotary table)		
14.傘型刀庫 CVG-8CT(6T) Tool kit	15.工具箱 Tool box	16.MPG 手輪 MPG turning wheel
17.三色警示燈 Pilot lamp	18.永電磁盤 Permanent electromagnetic disc	19.主軸油霧潤滑系統 Spindle oil mist lubrication system
20.油霧回收裝置(1.1KW) Oil mist collector		

☆本公司對產品規格、設計特性均不斷研究改進,對上述規格保有修改之權利,若有變更,恕不另行通知。

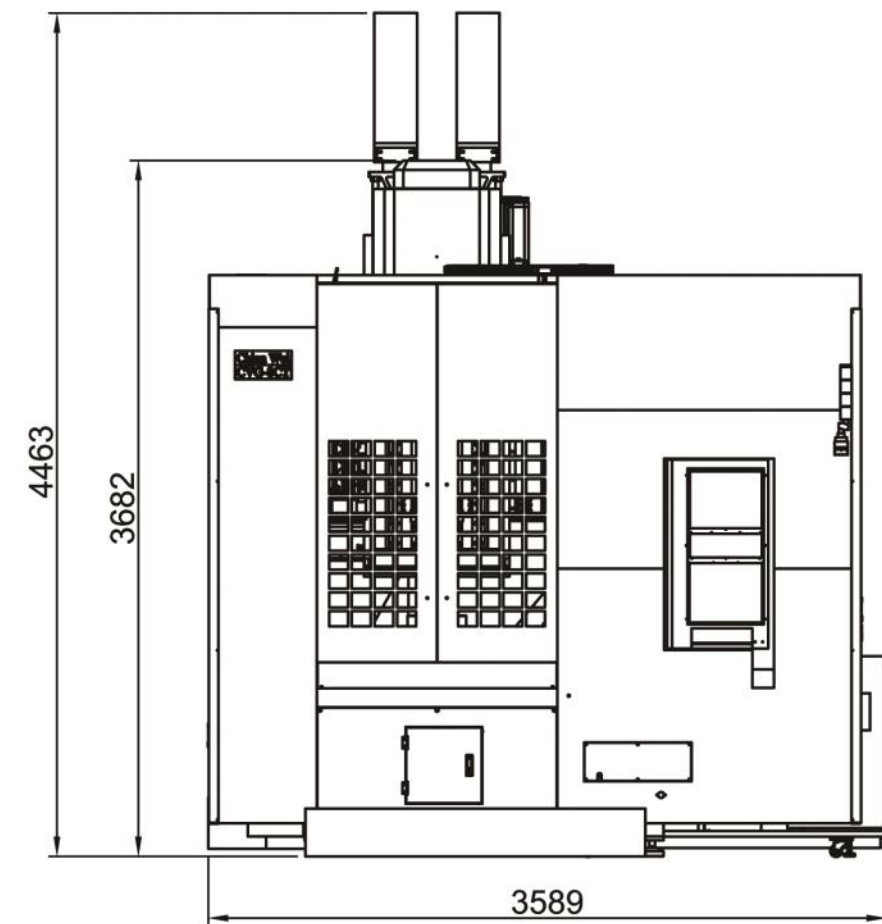
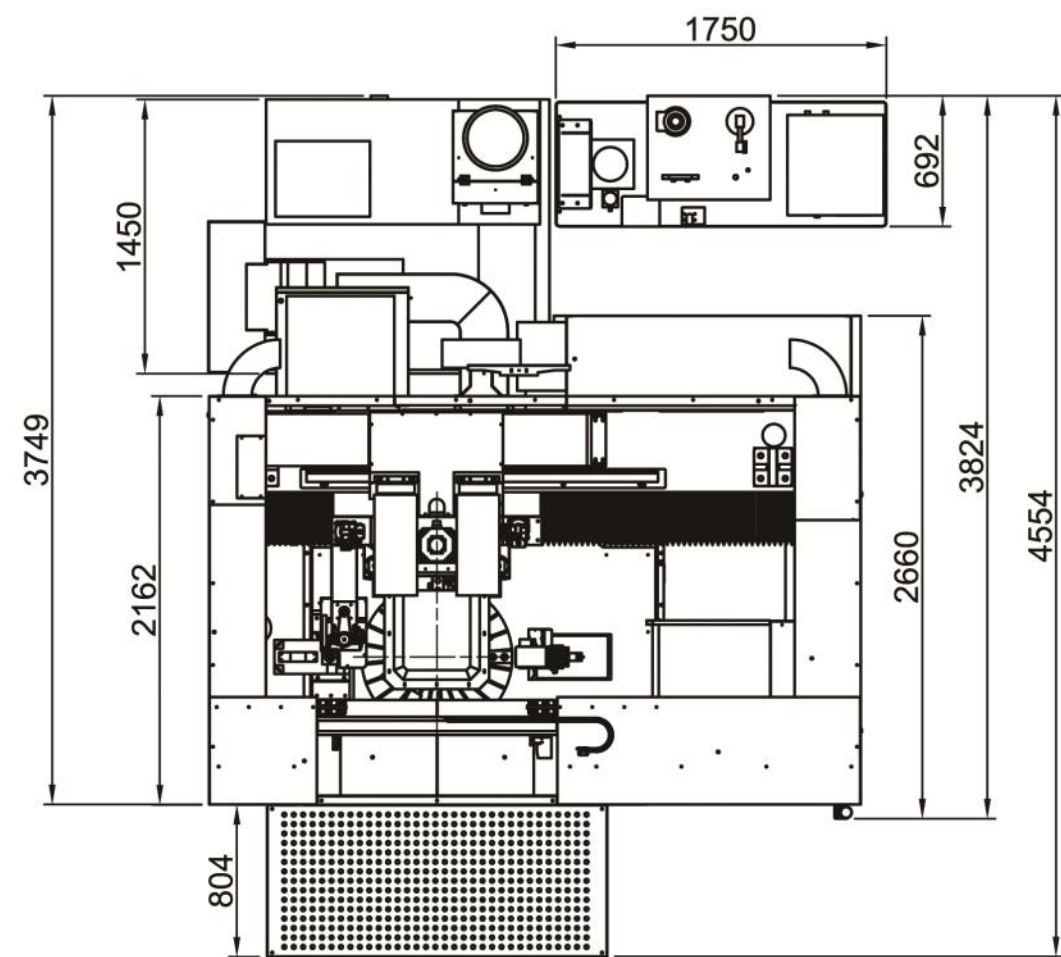
CVG-4T外觀尺寸圖 External Dimension



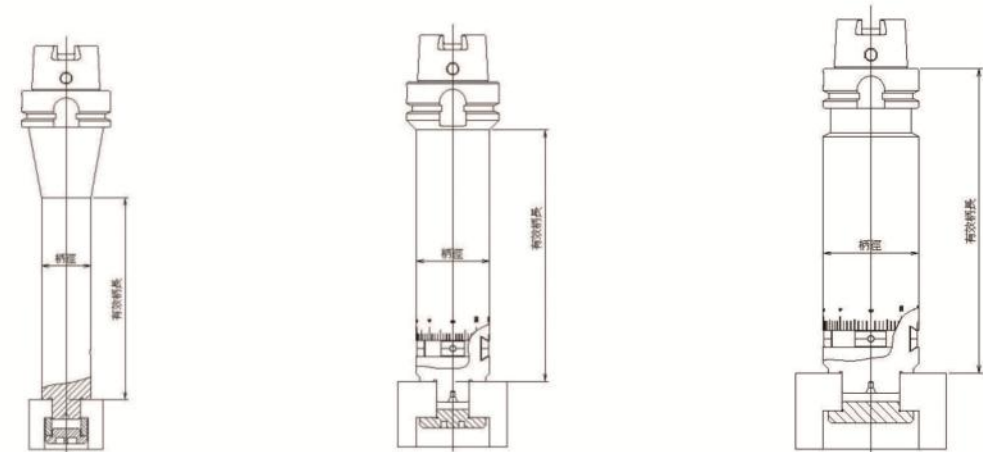
CVG-65T / 8CT 外觀尺寸圖 External Dimension



CVG-65TD / 8TD 外觀尺寸圖 External Dimension



HSK-A QUILL AND GRINDING WHEEL / HSK-A 刀桿與砂輪



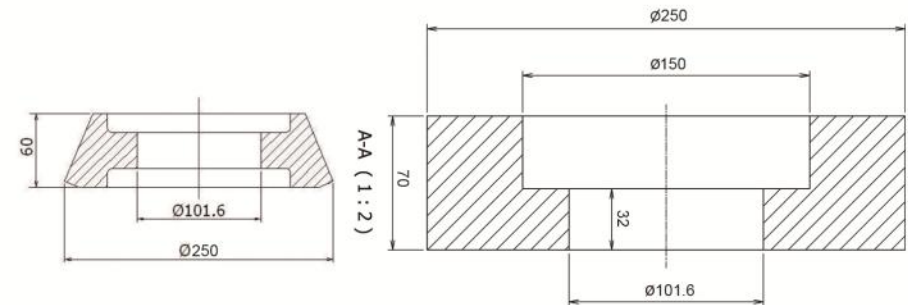
HSK-A 刀桿型式 I HSK-A 刀桿型式 II HSK-A 刀桿型式 III

刀桿尺寸總表 Quill size chart (可依實際需求尺寸另外訂購)

CVG - 4T / 4TD (HSK-A 63)				
刀桿型式 Quill type	柄 徑 bar dia.	有效長度 efficient working length	砂輪直徑厚度 thickness of grinding wheel	可研磨最小孔徑與深度 mix. size of grinding dia. and depth
I	φ 35	144	φ 52 X 40 X φ 20	φ 62 X 164
II	φ 50	172	φ 75 X 45 X φ 22.23	φ 85 X 202
III	φ 63	190	φ 150 X 50 X φ 50.8	φ 160 X 235
III	φ 63	200	φ 100 X 50 X φ 38.1	φ 110 X 235

CVG- 65T / 65TD / 8CT / 8TD (HSK-A 100)				
刀桿型式 Quill type	柄 徑 bar dia.	有效長度 efficient working length	砂輪直徑與厚度 thickness of grinding wheel	可研磨最小孔徑與深度 mix. size of grinding dia. and depth
I	φ 55	230	φ 100 X 50 X φ 38.1	φ 110 X 265
II	φ 75	250	φ 125 X 50 X φ 38.1	φ 135 X 285
III	φ 100	220	φ 200 X 60 X φ 101.6	φ 210 X 270
III	φ 100	300	φ 250 X 70 X φ 101.6	φ 260 X 330
V	φ 45	165	φ 75 X 40 X φ 22	φ 85 X 195

GRINDING WHEEL / 砂 輪



Workpiece Material 工件材質	SPEC. 規 格
QUENCHING 淬火	5KG
CAST 鑄鐵	GC80K