大立機器工業股份有限公司
41357 台中市霧峰區南勢里豐正路工業巷3號
電話：886-4-23334567　傳真：886-4-23307567
E-mail:local.sale@dahlih.com.tw
Http://www.dahlih.com.tw

021-D2-00-033
1000.03.2017

MCH-630

MCV-720

龍門綜合加工機

MCV-1020A

DCM-3222



MCV-1020BA

MCV-1250

MCV-1450

MCV-1700

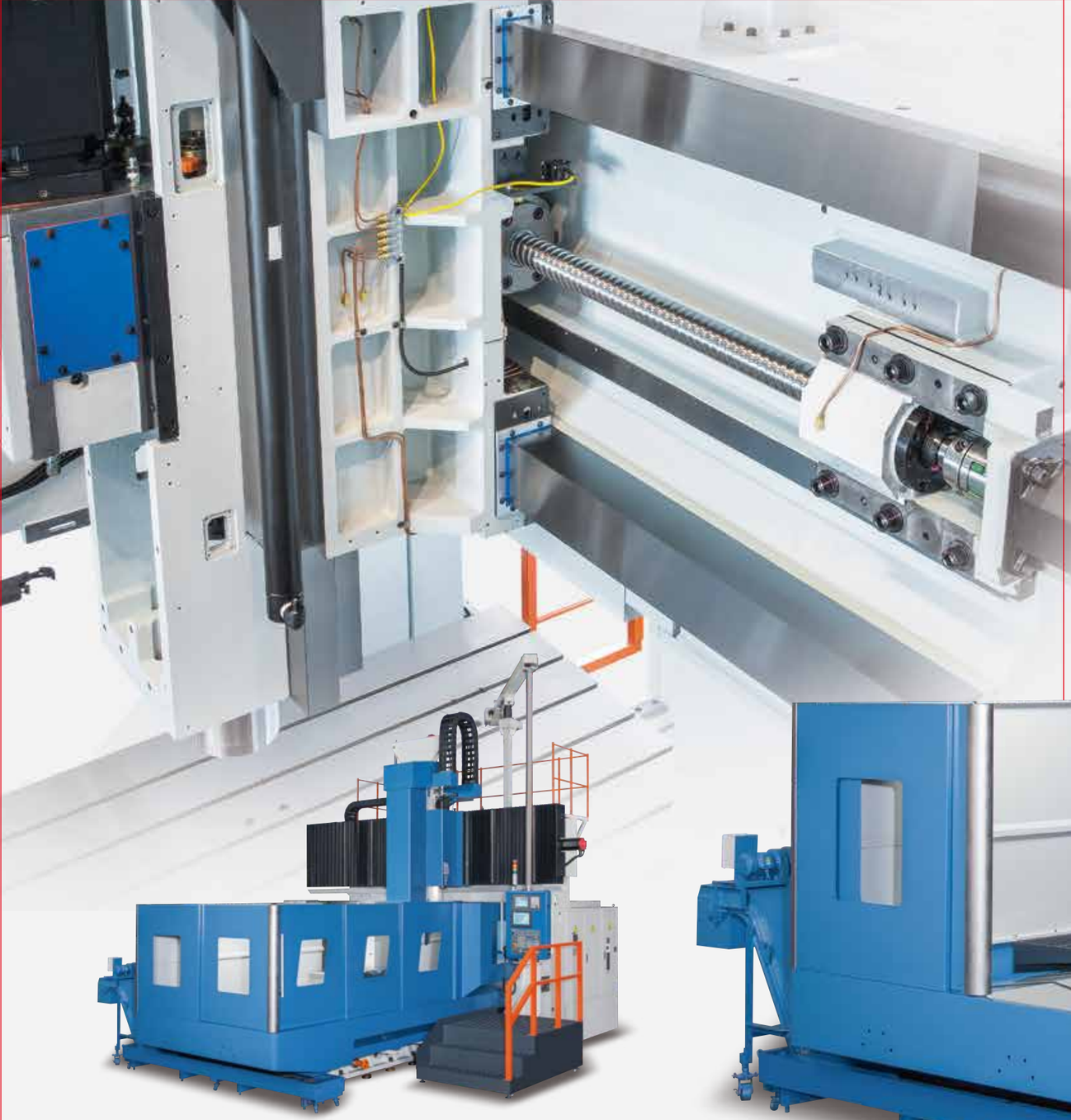
MCV-2100

MCV-2600

DCM-2213

精湛的技術 ● 傑出的產品

DAHLIH®



經驗的結晶，展現切削能力新風範

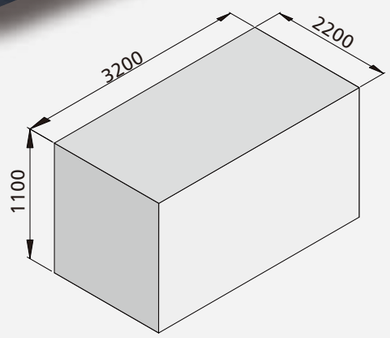
大立DCM系列
龍門綜合加工機

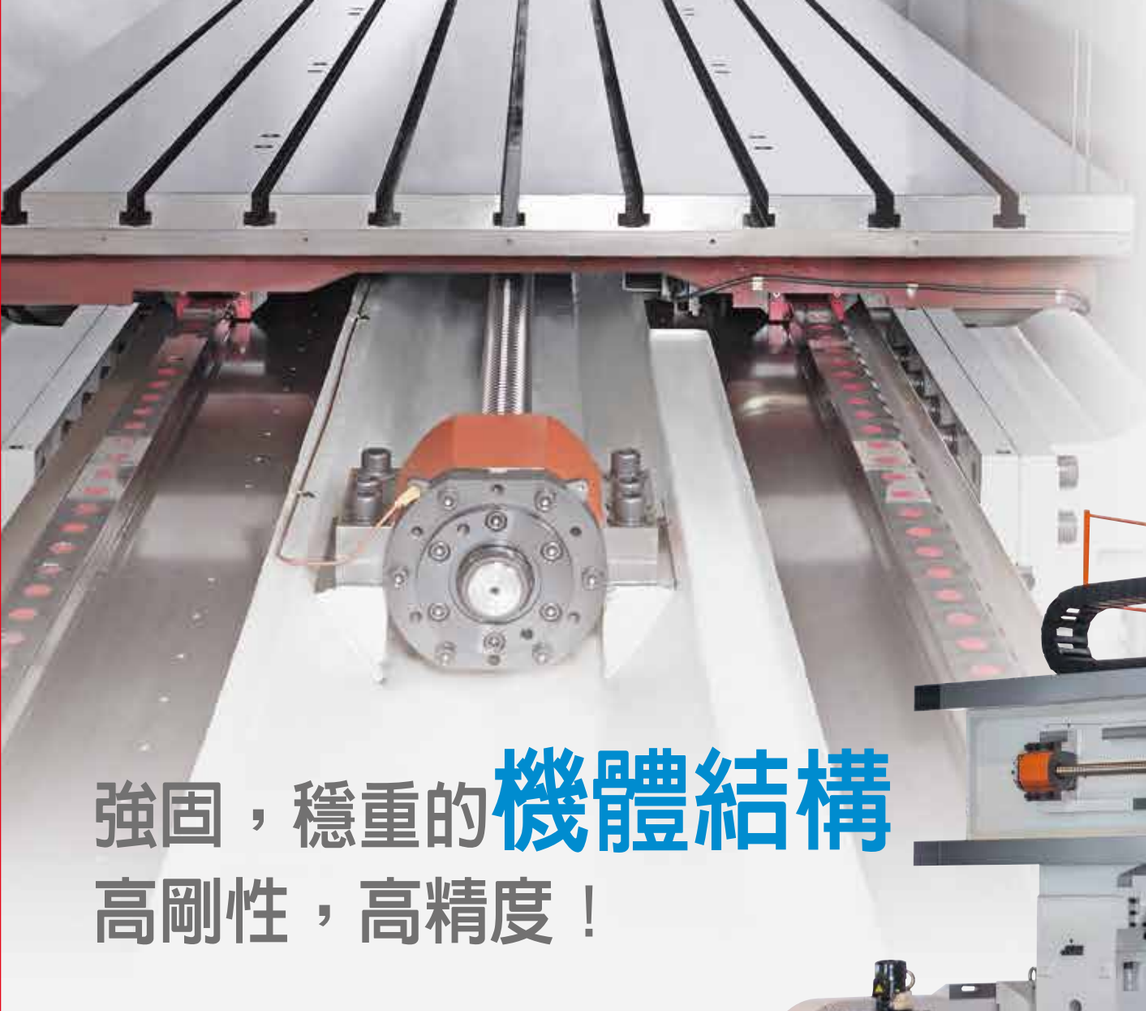


DCM-3222

穩健可靠的結構設計、
水準以上的加工表現

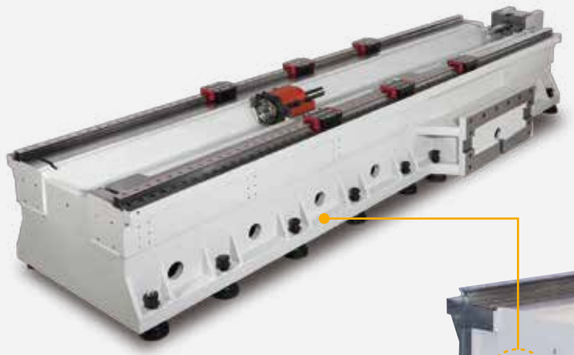
X軸行程 3,200 mm.
Y軸行程 2,200 mm.
Z軸行程 1,100 mm.
工作台載重 10,000kg.
主軸轉速 6,000 RPM.





強固，穩重的**機體結構**
高剛性，高精度！





超大穩重的底座
底座配置2支低磨耗、高負載型線軌，兩軌跨距大，具全支撐設計。



大跨距、高剛性硬軌配置
鞍座與橫樑的跨距與體積加大，可充分增加剛性，以支持頭部重量及更高的切削負載。

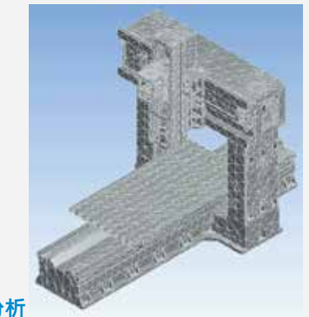


橫樑支撐調整機構
利用補正樑進行支撐及調整，克服橫樑自重下垂的物理現象，確保最佳的加工精度。

高剛性主軸頭
- 箱型主軸頭構造設計，提供最佳化之加工精度。
- 頭部溫度控制系統，有效降低熱變形誤差，維持優異的幾何精度。
- 採用雙氮氣缸配重平衡，保證最佳上下移動精度。

高剛性、高負荷滾柱形線軌
- 特別適用於高負載。載重分佈更均勻。
- 高阻尼特性。吸震性優異。
- 進給靈敏，沒有遲滯現象。
- 完善的密封設計。即使在嚴苛環境中，也可正常運作。





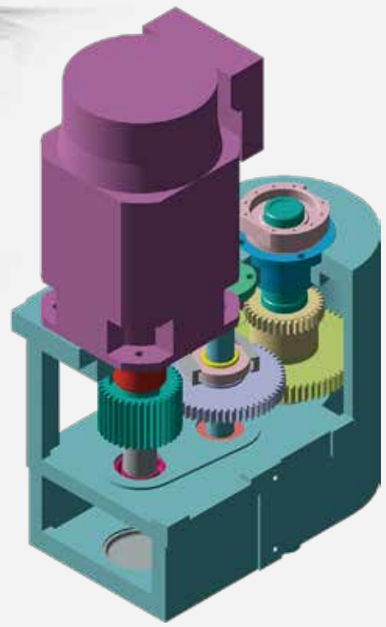
有限元素分析
採用最先進的有限元素分析，做最佳化的完美設計。

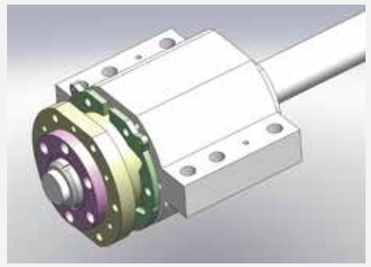
擁有最佳結構剛性的大立DCM系列的龍門綜合加工機，
無論是重切削或高速加工，都徹底表露穩定、順暢的加工性能。



主軸齒輪箱

» 齒輪箱提供高低速檔，廣域的速度範圍，適合重切削及細加工。
» 所有齒輪經精密研磨，運轉無噪音。
» 齒輪箱採油浴室潤滑系統。

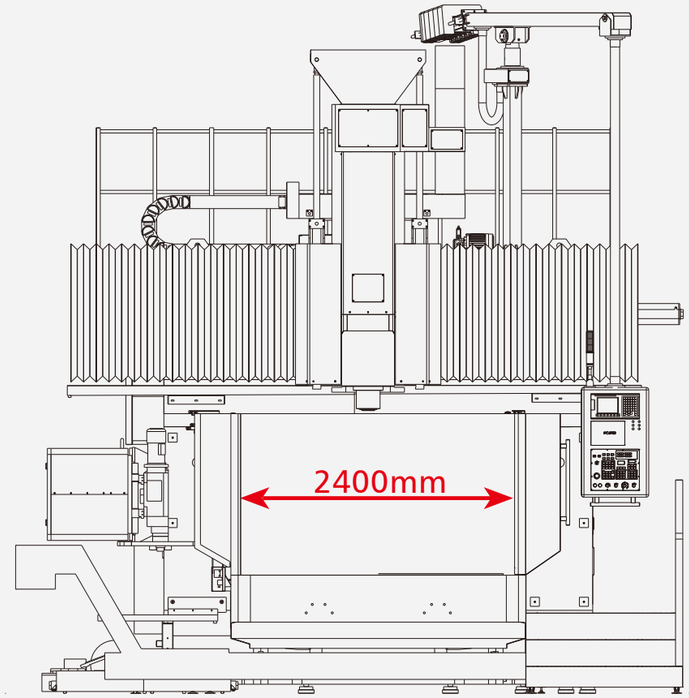




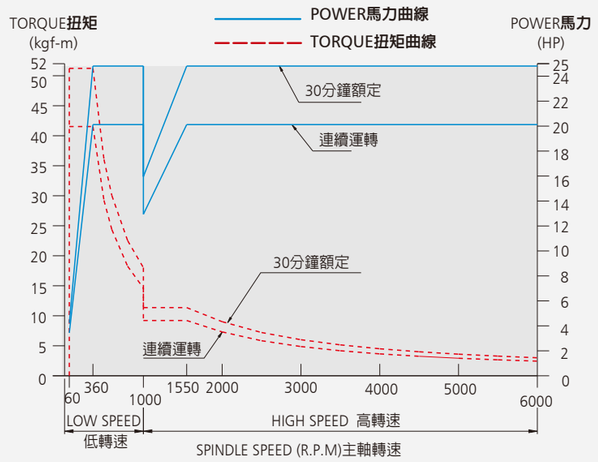
X軸螺桿座附間隔片

採用間隔片預拉，可有效減少螺桿懸吊重量，提昇螺桿剛性。

有效門寬距離



扭矩馬力圖



主軸馬力 / 扭力(6,000 RPM) (標準附件)



X軸減速機傳動

X軸進給由伺服馬達驅動，並經由減速機傳動，可提昇傳動扭力。三軸進給可選配扭力安全限制器。



氮氣配重

» 氮氣配重平衡系統，附有蓄壓器組件，不需額外動力系統。
» 不需使用液壓動力系統。
» 無噪音、動作平穩、無共振，提高工作效率。
» 伺服參數調整簡易。

90度銑頭(選購配件)

90度銑頭可將立式加工轉換成臥式加工，可安裝NT#50刀柄用。

» 手動頭:手動換頭，手動換刀及轉角度。

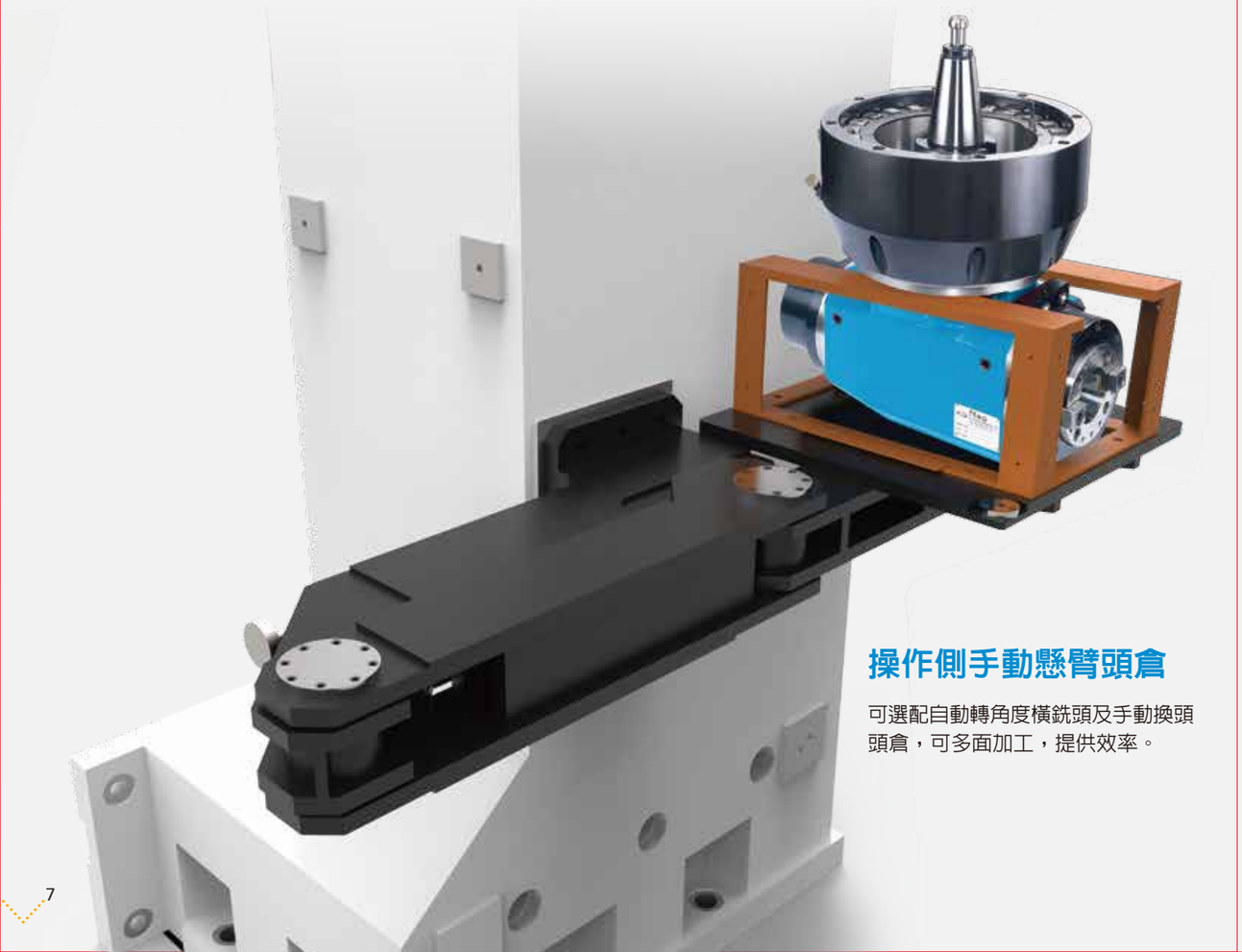
» 半自動頭:手動換頭，自動換刀及轉角度。



» 手動頭



» 半自動頭



操作側手動懸臂頭倉

可選配自動轉角度橫銑頭及手動換頭頭倉，可多面加工，提供效率。

鏈條式刀庫分離式設計



標準40刀,60刀為選購配件

» 刀庫遠離加工區域，可避免切屑或切削液污染刀庫及刀具。

» 刀庫50#標準。

» 選刀方式為雙向任意式選刀，刀庫採用凸輪式驅動，換刀更快速、更確實。

» 換刀與加工區域分開，可配合客戶加工較大之工件。

嚴格的品質檢驗

雙球桿測試

採用雙球桿循圓檢驗，以確保二次元輪廓加工的最佳精度。







主軸動態運轉精度檢驗

採用最先進的主軸運轉測試儀器，精密檢驗主軸運轉精度及溫昇熱變形。





自動刀長量測裝置(選購配件)

接觸式刀長量測

利用刀長量測裝置，以檢驗刀具磨耗情況，可隨時保持高精度加工的穩定性。

非接觸式刀長量測

利用先進的鐳射刀長量測裝置，以精密檢測刀具磨耗情況。

機器規格、附件、尺寸圖

規格		
機器型號		**DCM-3222**
工作台		
工作台面積 (X x Y)		3200 x 2000 mm
T型槽 (寬度 x 槽數 x 間距)		22 x 9 x 200 mm
工作台最大載重		10000 kgw
工作台面距離地面		1035 mm
行程		
X軸行程		3200 mm
Y軸行程		2200 mm
Z軸行程		1100 mm
主軸鼻端至工作台面距離		200~1300
雙柱間距離		2400 mm
軌道型式(XYZ軸)		X:滾柱線性滑軌, Y/Z:硬軌
XYZ軸滾珠導螺桿傳動		X:皮帶式, Y/Z:直結式
進給		
快速進給	X 軸	20 m/min
	Y 軸	20 m/min
	Z 軸	15 m/min
切削進給		1~10000 mm/min
最小進給量		0.001 mm
主軸		
主軸型式		齒輪式主軸
主軸馬達(30分 / 連續)		18.5 / 15 KW
主軸錐孔		NT.50
主軸轉速		6000 rpm
主軸冷卻 / 潤滑方式		油冷卻 / 油脂潤滑
A.T.C系統		
刀庫容量		40支
刀具刀柄形式		BT50
拉柄螺栓形式		P50T-1(45°)
最大刀具重量		20 kgw
最大刀具直徑 x 長度		Ø125 mm x 400 mm
相鄰皆不放刀之最大直徑		Ø250 mm
選刀方式		雙向選刀
CNC控制器		FANUC 0iMF
安裝需求		
需求電力		45 KVA
氣壓壓力需求		6 kgf/cm^2
切削油箱容量		500 L
機器淨重		31000 kgw
機器佔地空間 (長 x 寬)		9500 x 5900 mm

本公司保有設計變更之權利，如有修改恕不另行通知。

» 標準附件

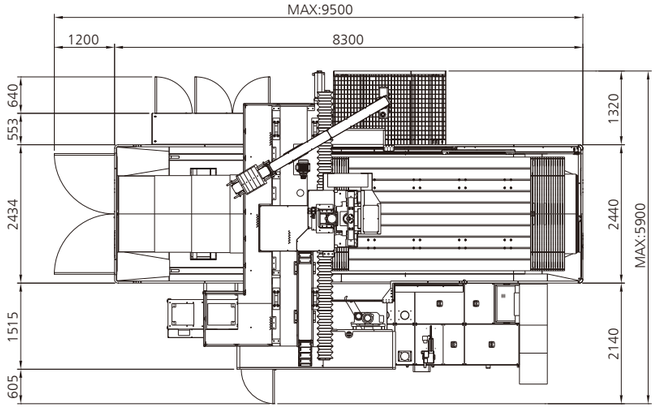
- 主軸冷卻裝置
- 環狀切削液裝置
- 熱交換器
- 移動式手動脈衝產生器
- 上仰式切屑輸送器+切屑車
- 螺旋式切屑輸送器
- 警示燈(三層)
- 工作燈
- 密閉式護罩
- 工具及工具箱

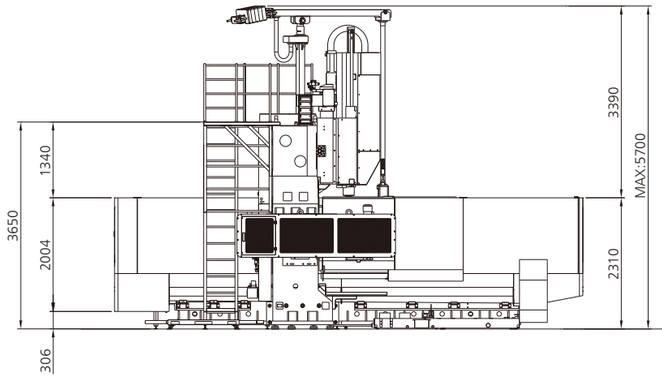
» 特別附件

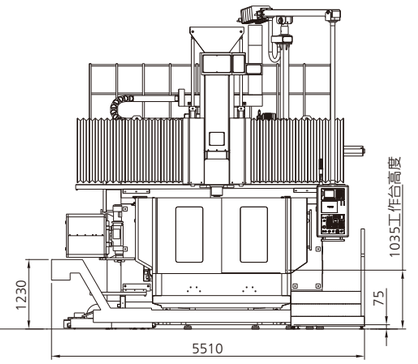
- 主軸BBT50-10,000 r.p.m.
- 主軸BBT40-15,000 r.p.m
- 切削油系統
  - a.深孔鑽裝置
  - b.主軸貫穿式冷卻裝置(A型)+高壓過濾筒
  - c.主軸貫穿式冷卻裝置(A型)+紙帶過濾機
- 油霧裝置
- 履帶式切屑輸送器+切屑車
- 油水分離機
- 自動對心裝置
- X, Y, Z 軸回饋尺系統
- 手動交換頭倉
- 刀具長度量測裝置
- 90° 銑頭
- 刀具60/90支
- 切削液及空氣噴槍
- 空調冷卻機
- 操作門站台

外型尺寸圖

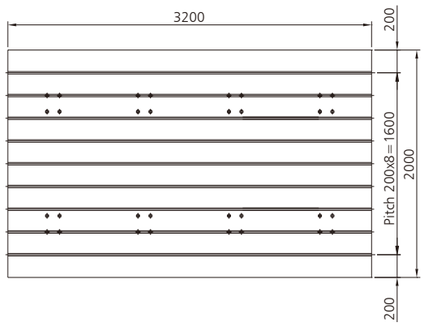
DCM-3222



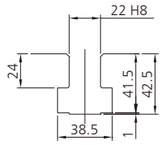




工作台



T型槽



主軸尺寸

