

機械規格

行程		單位	VC0852	VC1052	VC1000	VC1200
X 軸行程		mm	860	1060	1067	1270
Y 軸行程		mm	520	520	610	660
Z 軸行程		mm	610	610	610	610
主軸鼻端到工作台距離		mm	115-725	115-725	141-751	150-760
工作台						
工作台尺寸		mm	1000x520	1160x520	1270x610	1500x660
工作台最大荷重		kg	500	650	1000	1360
T 型槽(寬度x間距x數量)		mm	18x100x5	18x100x5	18x100x5	18x100x6
主軸						
主軸型式		-	皮帶式	皮帶式	直結式	直結式
主軸轉速		rpm	12000	12000	15000	15000
主軸馬達功率(連續/S-25%)		kW	11/15	11/15	9/15	9/15
主軸錐度		-	BBT40	BBT40	BBT40	BBT40
進給						
快速進給速率 (X/Y/Z)	FANUC SPEC.	m/min	36x36x24	36x36x24	36x36x24	36x36x24
	MITSUBISHI SPEC.(Opt.)		48x48x36	48x48x36	36x36x24	36x36x24
切削進給速率		mm/min	1-12000	1-12000	1-12000	1-12000
馬達						
三軸馬達功率	FANUC SPEC.	kW	1.8/3.0/2.5	1.8/3.0/2.5	2.7/4.0/4.0	4.0/ 4.0/ 5.5
	MITSUBISHI SPEC.(Opt.)		2.2/2.2/3.5	2.2/2.2/3.5	2.2/3.5/3.5	3.5/3.5/4.5
ATC&刀庫						
刀庫型式		-	刀臂式	刀臂式	刀臂式	刀臂式
刀庫容量		pcs	24	24	24	30
最大刀徑: 相鄰刀/ 空鄰刀		mm	80/150	80/150	80/150	80/125
最大刀長		mm	300	300	300	300
最大刀重		kg	7	7	7	7
空間及系統需求						
氣壓壓力需求		kgf/cm²	6	6	6	6
電力需求		kVA	30	30	30	35
機器重量		kg	6000	6200	6750	9,000
占地空間(L x W x H)		mm	4629x3743x3099	4629x3743x3099	4900x3365x2932	5280x3550x3100

* 列於上表機器規格均搭配標準附件。規格會依據不同附件搭配而有所改變。
詳細規格資訊請連絡當地代理商或 TAKUMI 產品銷售部門。
* TAKUMI 保留產品修改之權利

■ 標準配件

- ◆ FANUC Oi-MF 控制器
- ◆ **VC0852/VC1052**
12000rpm, BBT40, 皮帶式主軸
三軸滾珠線軌
- ◆ **VC1000/VC1200**
15000rpm, BBT40, 直結式主軸
三軸滾柱線軌(45x45x45mm)
鏈板式鐵屑輸送機
- ◆ 24刀, #40, 刀臂式刀庫 (VC0852~VC1000)
- ◆ 30刀, #40, 刀臂式刀庫 (VC1200)
- ◆ 主軸吹氣裝置
- ◆ 切削吹氣
- ◆ 主軸油冷機
- ◆ 切削冷卻液系統
- ◆ 自動集中潤滑系統
- ◆ 全密閉式防護罩
- ◆ 工作照明燈
- ◆ 工作指示燈
- ◆ 清潔水槍/氣槍
- ◆ 標準水箱及後沖水
- ◆ MPG手輪
- ◆ 網路RJ45及RS-232C介面
- ◆ 電氣箱熱交換器
- ◆ 基本工具箱
- ◆ 水平調整螺絲及基礎墊塊
- ◆ 操作手冊
- ◆ 一年機台保固 (主軸保固期依主軸原廠為準)
- ◆ 控制器保固 (控制器保固期依控制器原廠為準)

■ 選擇配件

- ◆ MITSUBISHI M80A 控制器
- ◆ 15000rpm, BBT40, 直結式主軸
- ◆ 40刀, 刀臂式刀庫 (VC1200)
- ◆ 主軸中心出水 (30 bar)
- ◆ 油水分離裝置
- ◆ 切削油霧裝置
- ◆ 油霧回收裝置
- ◆ 三軸中空油冷 (VC0852/VC1052)
- ◆ **VC0852+ / VC1052+**
15000rpm, BBT40,直結式主軸
三軸滾柱線軌 (45x45x45mm)
加大馬達
 - ◆ FANUC : 3.0/3.0/2.5 kW
 - ◆ MITSUBISHI 3.5/3.5/3.5 kW
- ◆ 電氣箱空調冷卻機
- ◆ 工件量測
- ◆ 刀長量測
- ◆ 第四軸
- ◆ 鏈板式鐵屑輸送機
- ◆ 刮板式鐵屑輸送機
- ◆ 變壓器
- ◆ CE安全規範(僅適用CE規範地區)



高速立式加工中心機 Vertical Machining Centers

- ◆ 整機鑄件結構設計
- ◆ 三軸線軌
- ◆ 高精度/高效率



Takumi 匠澤

437台中市大甲區工十路10號
電話: +886-4-2681-1215
傳真: +886-4-2682-2803
網址: www.takumi.com.tw
E-mail: sale-os@takumi.com.tw



A division of Hurco Companies, Inc.



TKM-201911-VC-1000_CH

Takumi

工匠技術展現— 快速切削與穩定性的最佳結合

VC系列專為3C金屬零件和模具快速切削加工的需求設計
三軸採滾珠型精密線性滑軌設計，加減速反應快，快速
進給速度最高可達48m/min。



人性化的懸臂式旋轉操作箱
設計，讓使用者可在不同的
方向、角度操作機器。

大視窗操作門
設計，方便操
作者觀察機台
加工狀況



一體式箱型外觀設計，以最小的佔地面積提供最大的廠房利用率
並可降低安裝及運輸成本

內部加工空間大，可有效降低加工干涉

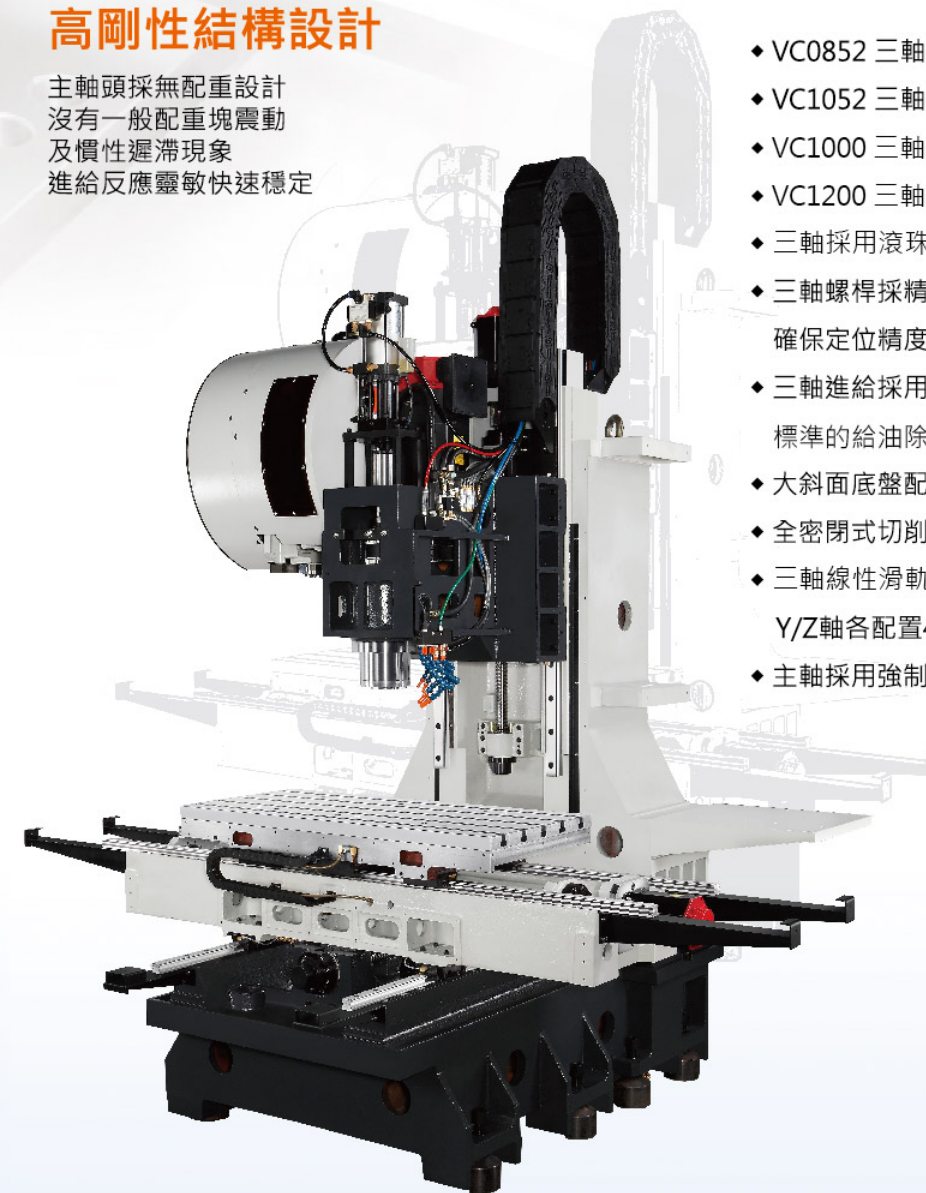
工作台高度高於活動門底框，方便工件裝卸



斜面板金底盤搭配後沖水系統
可有效清除切削殘屑。

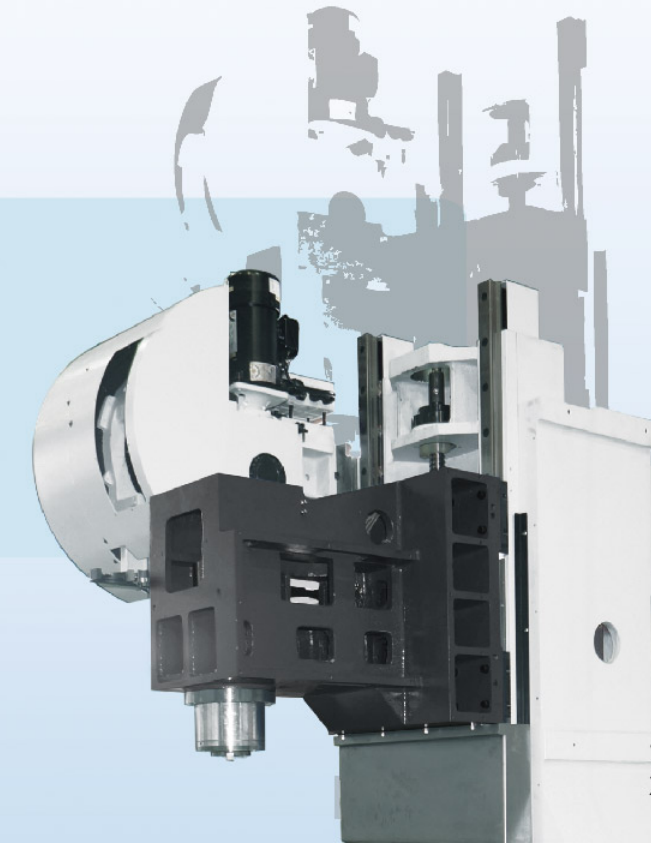
高剛性結構設計

主軸頭採無配重設計
沒有一般配重塊震動
及慣性遲滯現象
進給反應靈敏快速穩定



- ◆ VC0852 三軸行程X= 860mm · Y=520mm · Z=610mm。
- ◆ VC1052 三軸行程X=1060mm · Y=520mm · Z=610mm。
- ◆ VC1000 三軸行程X=1067mm · Y=610mm · Z=610mm。
- ◆ VC1200 三軸行程X=1270mm · Y=660mm · Z=610mm。
- ◆ 三軸採用滾珠/滾柱型精密線性滑軌。
- ◆ 三軸螺桿採精密預拉設計，有效抑制因溫昇而產生的熱變位
確保定位精度與重覆精度之準確。
- ◆ 三軸進給採用絕對式定位馬達，提供準確的定位精度。
標準的給油除節省潤滑油品使用，並可避免切削液發臭問題。
- ◆ 大斜面底盤配合後沖水系統及捲屑螺桿，可有效快速清除切屑。
- ◆ 全密閉式切削防護罩，提供安全、乾淨的操作空間。
- ◆ 三軸線性滑軌滑塊數量，X軸配置6滑塊(VC1052)。
Y/Z軸各配置4滑塊，進給反應快速靈敏，確保最佳動態精度。
- ◆ 主軸採用強制冷卻系統，確保主軸及機器的常溫運作

- ◆ 底座、立柱、鞍座等主要結構件皆採高級剛性設計，並經
熱處理消除內應力，確保結構穩定性及長久精度保持。
- ◆ 最佳化鑄件質量比例設計，穩固的底座與立柱配合輕量化
設計的頭部、鞍座和工作台，提供機器於高加減速運動時
最佳的穩定性。
- ◆ 針對立柱和底座結合面對加工應力集中點做補強，以確保
主軸強大而安定的切削能力。



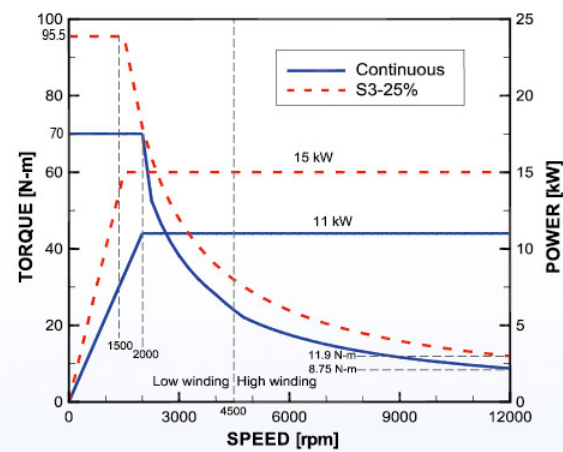


■ 皮帶式主軸

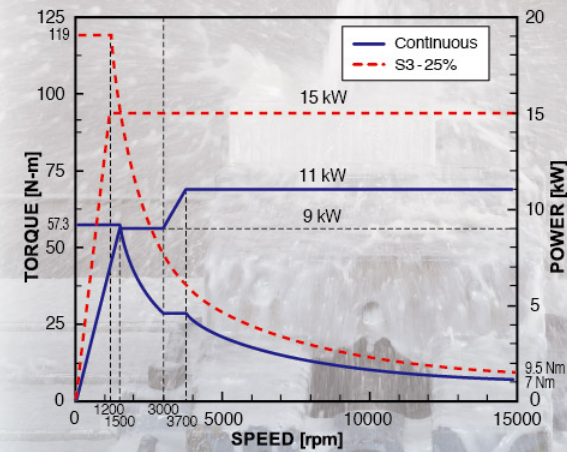
- ◆ 主軸結構經專業設計與製造，具有高穩定性與高精度。
- ◆ 主軸冷卻系統確保主軸運作的穩定性，有效抑制主軸溫昇，以發揮主軸最佳效能。

主軸馬達扭力曲線圖

■ 皮帶/直結式主軸, 11/15kW, 12000rpm

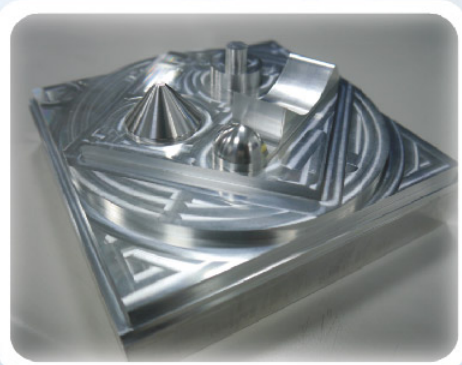


■ 直結式主軸, 9/15kW, 15000rpm

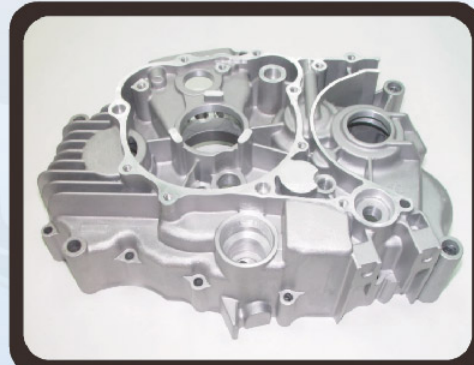


應用加工效益最大化

高速高精度模具加工機,適用於精度與速度要求的精密模具加工,尤其在3C產業/精密級機械零件加工,加工表面光亮清角加工品質優良,後續可免除放電加工與人工拋光的處理流程,縮短模具交期,降低加工成本,提升產品競爭力。

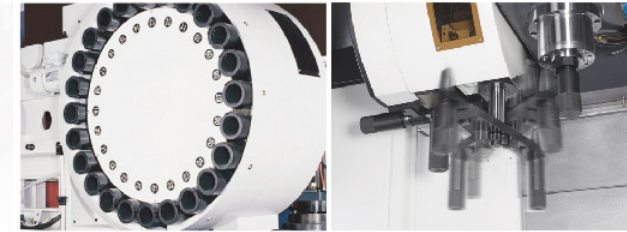


■ TAKUMI 加工試件
材質：鋁材7075
應用：曲面/銳角/定位精度均衡表現



■ TAKUMI 加工引擎蓋試件
材質：鋁材7075
應用：快速加工角度不同的表面

刀庫



刀臂式刀庫(標配)

選配裝置



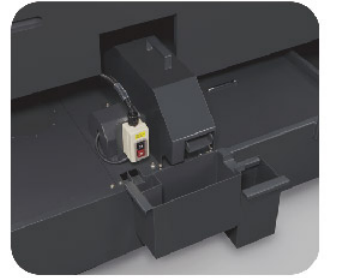
■ 自動工件量測



■ 自動刀長量測



■ 龍頭捲屑機/集屑車



■ 油水分離機



■ 主軸中心出水



■ 第四軸



■ 油霧回收裝置

嚴謹的生產流程與品質管制 (ISO 9001 : 2015)



■ 雷射量測補正

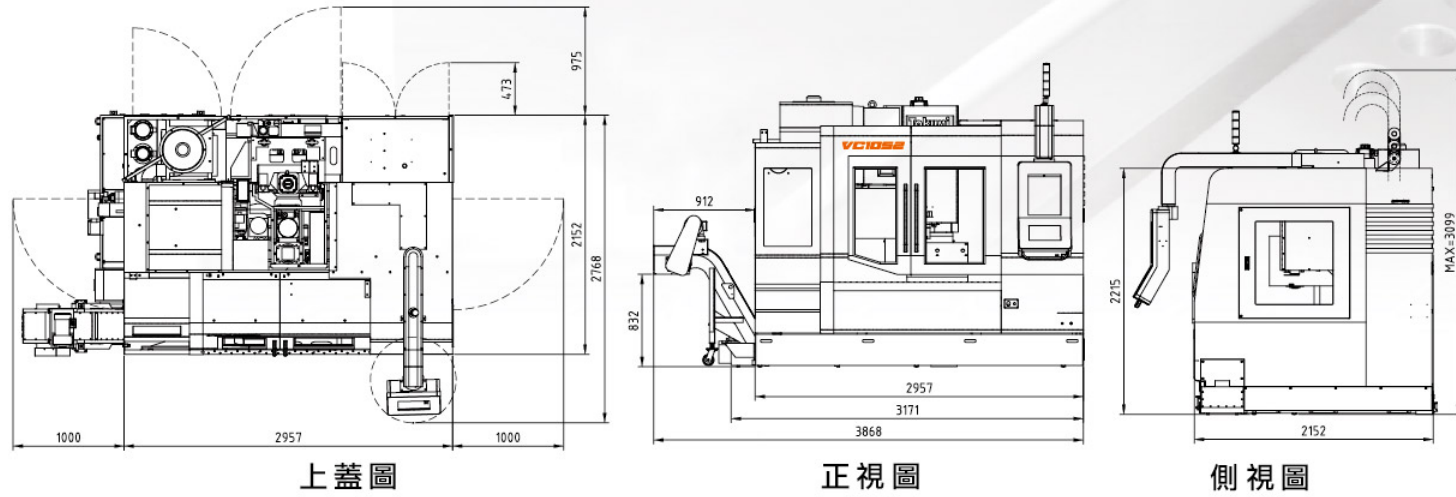


■ 循環測試

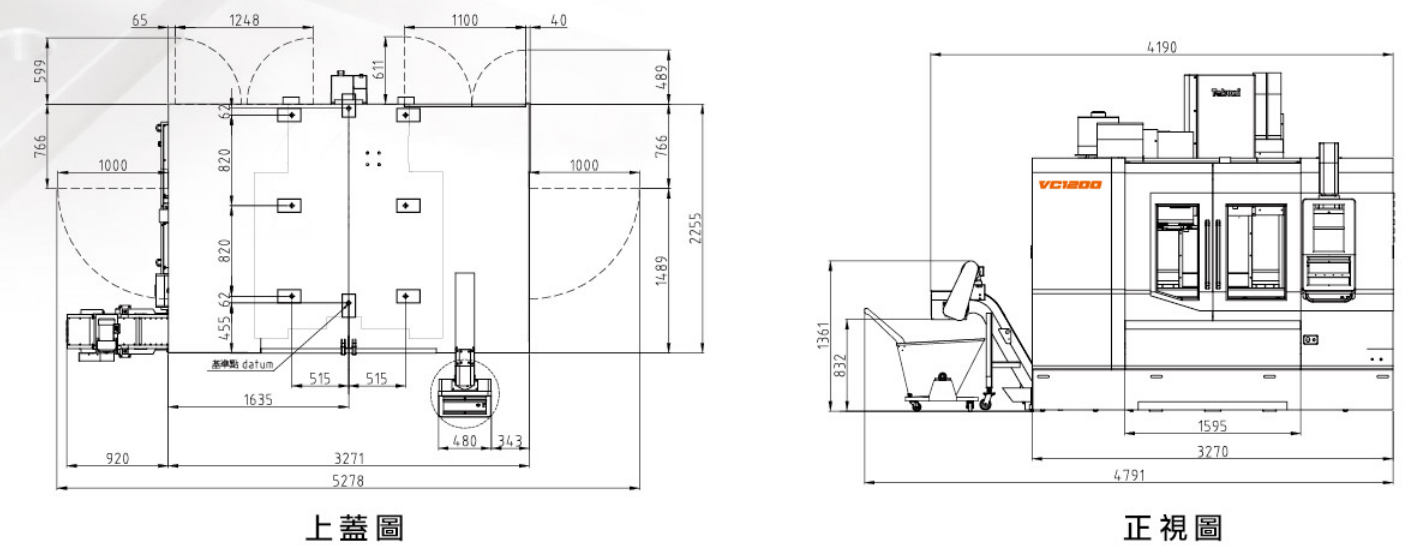


■ 主軸測試

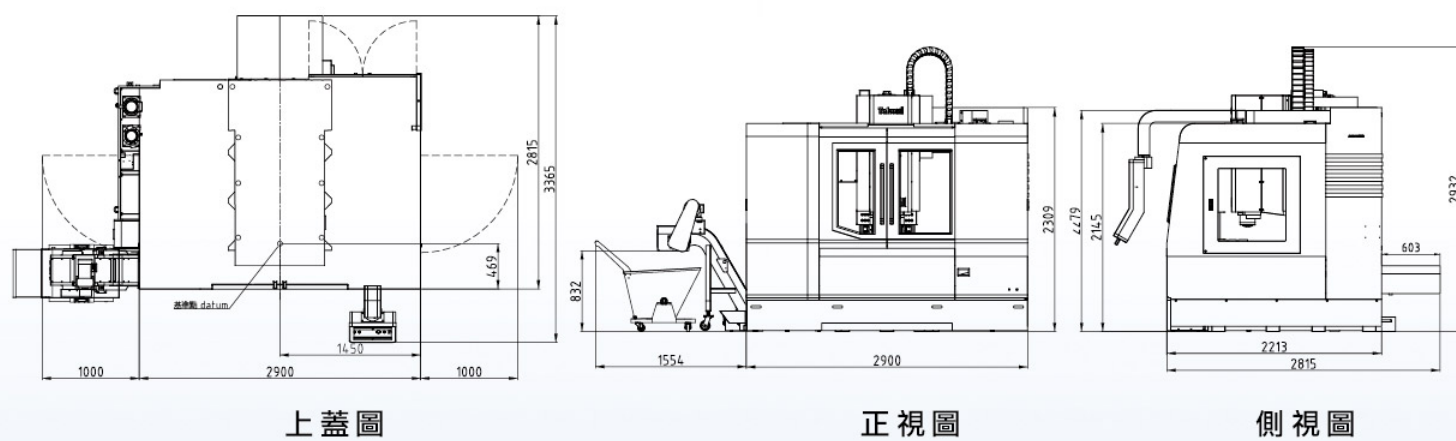
VC0852 / VC1052 單位:mm



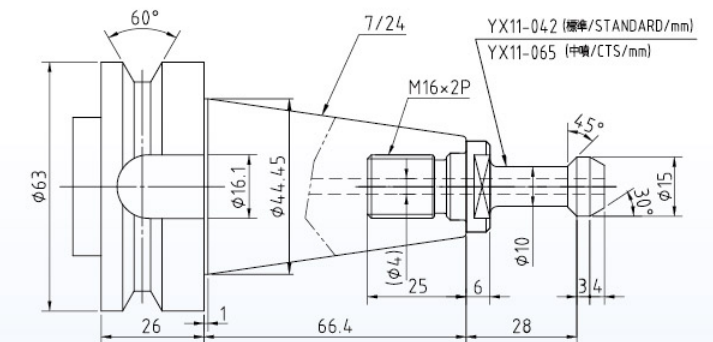
VC1200 單位:mm



VC1000 單位:mm

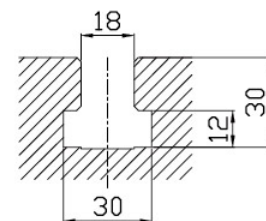


刀柄 TOOL SHANK: BBT40
拉緊螺栓 RTENSION PULL STUD: BT40(45°)

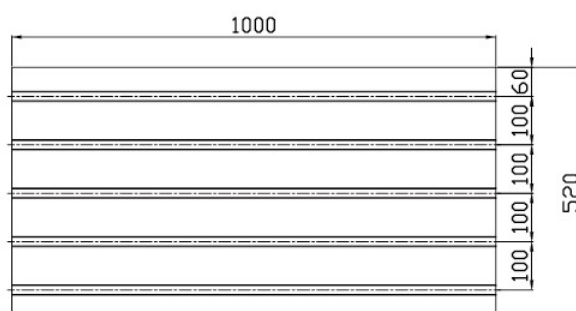


工作台尺寸與刀柄規格 單位:mm

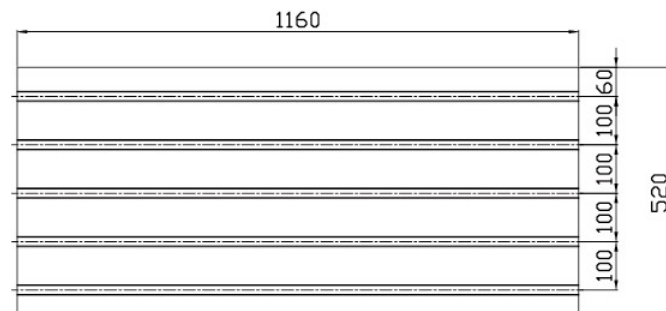
VC0852 / VC1052



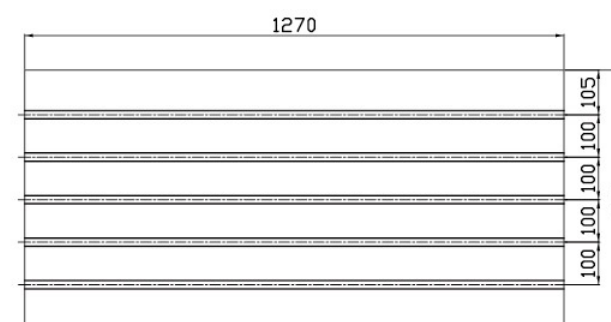
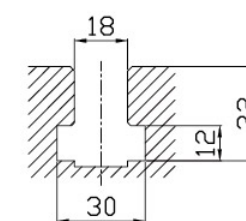
VC0852



VC1052



VC1000



VC1200

