

立式車床

WVL550 / 600 WVL550-2T/ 600-2T



WVL550-2T/600-2T 雙刀塔立車



WVL550/600 單刀塔立車





高剛性

- 機台重量:20噸
- 機械強度增加 30%
- 獨立式雙立柱重切削加工不共振

高剛性機台結構

機台最重:

機台重量 20 噸,機台結構強及穩固

箱型結構:

箱形結構並加強肋壁設計,造成強力之剛性

雙立柱設計:

雙立柱獨立設計,剛性佳,雙主軸加工不影響不會因一邊重切削影響另一柱加工精度

近四方型底床:

熱變位震動影響最小

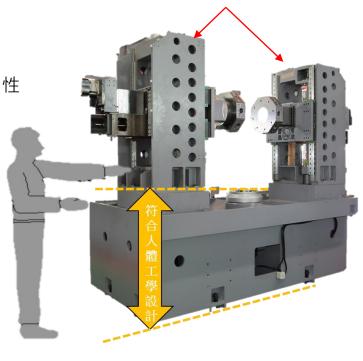
有限元素分析:

讓底座與立柱之強勒達到優化設計,機械強度增加30%

機台高度 1045 mm:

符合人體工學設計上下鍛胚材料可以更方便省力









高剛性

- 自行生產組裝之高強度刀塔
- X軸<mark>四方滑柱</mark>設計,剛性更強

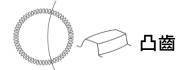
刀塔設計

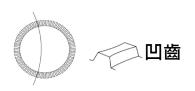
雙刀塔設計:

- 雙刀塔可同時進行加工,提供近一倍之切削效率
- ■立式刀塔刀具干涉降至最低

兩片式凹凸齒:

- 兩片式齒型離合器
- 具有絕佳的分割精度、高重複精度,配合曲齒可自動對心及大面積接觸之特性,比傳統**直齒**離合器更佳的定位效果

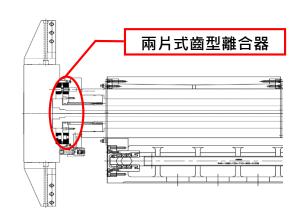




四方滑柱:

- ■X軸採用四方滑柱設計叫一般雙軌設計更有強度
- WVL550-2T (□ 200X200mm) WVL600-2T (□ 250X250mm)











高效率

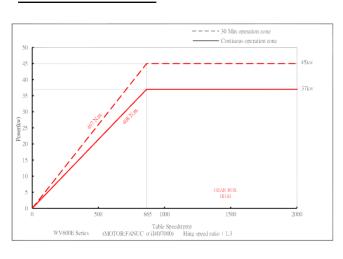
- ■大主軸直徑 Ø180 mm
- ■主軸電機: 45/55 kW
- ■轉速: 2000 rpm / min

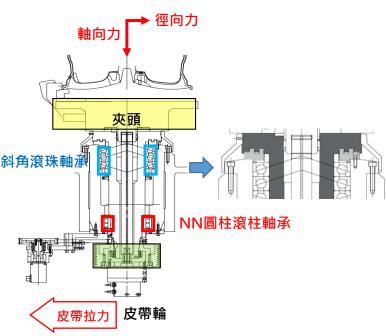
主軸及軸承

主軸結構:皮帶傳動

- ■後端採用NN滾柱軸承與前端斜角軸承 互相搭配
- 複雜迷宮設計有效防止切削液滲入軸承 軸承可承受皮帶所產生徑向力。
- 多組高精密型軸承前後搭配,可承受重 載軸向及徑向負荷切削加工
- 可承受重載軸向及徑向負荷長時間切削 加丁
- ■可維持加工精度及同時具有高轉數特性

主軸功率圖:





斜角滾珠軸承



NN滾柱軸承







高排屑

- ■90度直立板金不積屑
- ■加大排屑口
- ■高容量排屑設計

90度直立板金:無伸縮護蓋設計

- 機台壁不積屑,除去傳統伸縮護蓋易損壞問題 不易積屑
- X軸採4方滑柱設計,無傳統伸縮護蓋易損壞問題





鐵屑輸送機:

- 因應重切削產生之金屬切削,於排屑設計上加寬排屑出口,以提升排屑能力
- 大容量水箱設計,提供足夠切消液之用量
- 水箱及鐵屑輸送機為分離式設計,維修簡單且易安裝
- 因應各種不同材質加工・ 提供客戶彈性化選擇









水箱/鐵屑輸送機									
		鐵捲屑	金屬鐵屑	非捲細屑	鑄鐵細屑	鋁捲屑	鋁細屑	銅紐属	非金屬類捲屑
種類									
鏈板式輸送機		0	0			0			0
刮板式輸送機 I (適用於乾性切削 - 60mm 以下)	ETITO			0	0		0	0	
刮板式輸送機 II 精密式 (切削在 2mm 以上・60mm 以下)	ill.			0	0		0	0	
磁性刮板式輸送機 I (切削在 2mm 以上・60mm 以下)	E CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH			0	0				8
磁性刮板式輸送機 II 精密式 (切削在 2mm 以上·60mm 以下)				0	0				
滾筒式細屑輸送機 (切削長度在 100mm 以下)	1			0	0		0	0	0
複合式輸送機		0	0	0	0	0	0	0	0



立式車床規格

項目	單位	WVL550	WVL600	WVL550-2T	WVL600-2T
			加工功能		
最大旋轉徑	mm	ø 750	ø 900	ø 750	ø 900
最大切削徑	mm	ø 650	ø 700	ø 650	ø 700
最大切削高度	mm	250	350	251	350
			主軸		
主軸轉速	rpm	2000	2000	2000	2000
主軸軸承直徑	mm	ø 160	ø 180	ø 160	ø 180
主軸鼻端		A2-11	A2-11	A2-11	A2-11
			刀塔		
刀塔型別		六角 (立式)	六角 (立式)	六角 (立式)	六角 (立式)
刀具數量		6	6	6+6	6+6
刀具尺寸	mm	□32 ø40	□32 ø50	□32 ø40	□32 ø50
Vまかく二 4回		420	<u> </u>	420	450
X軸行程 Z軸行程	mm mm	420 380	450 550	420 380	450 550
X軸快速位移	m/min	16	16	16	16
	·				
Z軸快速位移	m/min	16	16	16	16
			馬達		
主軸馬達	kw	37 / 45(α40)	37 / 45(α40)	45/55(α50)	45/55(α50)
X軸伺服器馬達	kw	3	4.5	3.0+3.0	4.5+4.5
Z軸伺服器馬達	kw	4	5.5	4.0+4.0	5.5+5.5
油壓馬達	kw	1.5	1.5	3.7	3.7
切削油馬達	kw	0.2+0.75	0.2+0.75	0.35+0.75+0.75	0.35+0.75+0.75
外觀尺寸					
長x寬	mm	2430x3300	2200x3350	3900x2900	4350x3000
機械高度	mm	3600	3600	3600	3600
淨重	kg	11000	12500	16000	20000
機台動力源	KVA	50	50	100	100
水箱容量	L	300	300	500	500

• 2T → 雙刀塔之機種

主軸馬達選配:單刀塔 45/55 (α50)

雙刀塔 60/75 (α60)



立式車床規格

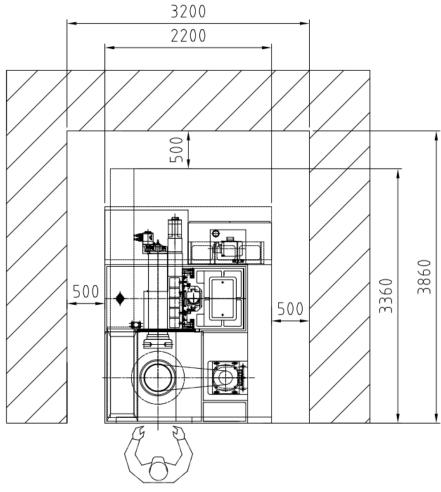
標	準配備		
1.	高速主軸頭		1組
2.	油壓式A型刀塔	6分度	1組
3.	油壓夾頭		1組
4.	回轉汽缸		1組
5.	油壓裝置		1組
6.	切削水裝置	300L	1組
7.	自動脫壓式潤滑系統		1組
8.	控制器	FANUC-0iTF	1組
9.	電氣箱熱交換器		1組
10.	鐵屑輸送機		1組
11.	鐵屑車		1組
12.	工作燈		1組
13.	工具箱		1組
14.	切削水桶		1組
15.	全密式板金		1組
16.	警示燈		1組
17.	內徑刀套筒	Ø8 Ø10 Ø16 Ø20	1組
		Ø25 Ø32 Ø40	

特別配備及特殊規格		
1. 變壓器	380V/50HZ	1組
2. 水槍/氣槍		各1只
3. 內徑刀架、外徑刀架		1組
4. 加強地基鎖固壓板,牙條,墊塊		1組
5. 鐵屑破碎機		2組
6. 水力分離器		2組
7. 油霧收集器		1組
8. 刀具油路出水12bar		2組

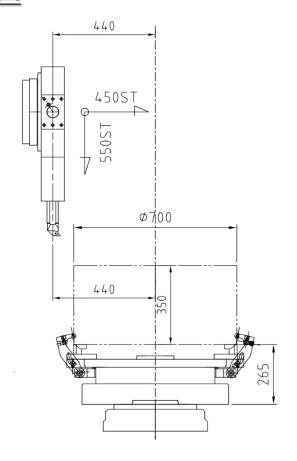




單刀塔立車機械外觀圖



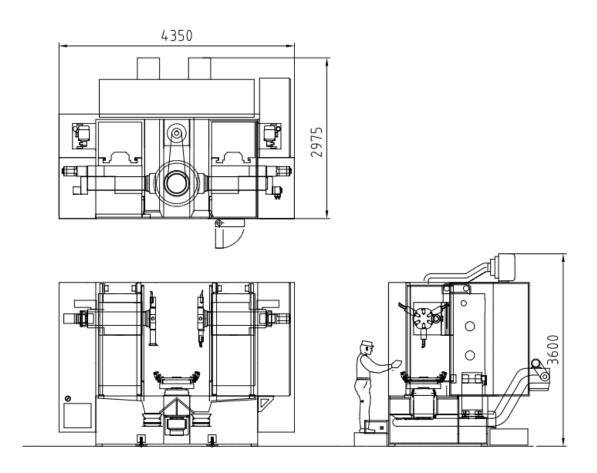
單刀塔立車行程圖



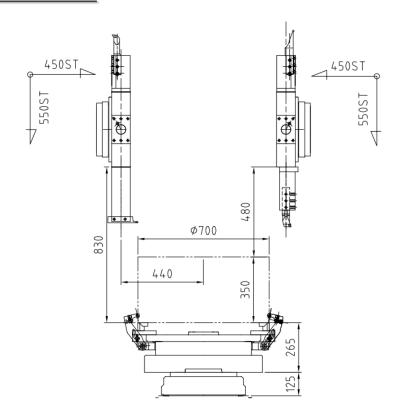




雙刀塔立車機械外觀圖



雙刀塔立車行程圖







其他設備 人性化/高效能

- 空/油壓系統與油表集中設計,維護更佳便利
- 各系統皆有自動檢知裝置可確保機械能正常操作



- 選配電器箱空調機維持電器箱內部溫度,避免因高溫導致故障。
- 主軸潤滑油控系統,防止主軸溫升影響精度。

• 內部控制回路採用高級電子元件,降低組件損壞率。



- 操作快速簡易
- 延長刀具壽命
- 優化進給控制
- 縮短加工時間





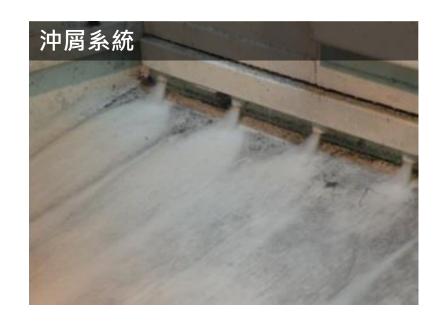




水箱/鐵屑輸送機



- ■因應重切削產生之金屬切 屑, 於排屑設計上加寬排屑出口, 以提升排屑能力。
- ■大容量水箱設計,以提供足 夠切削液之用量。
- ■水箱與鐵屑輸送機為 分離式 設計,維修簡易且安 裝容易。



■內部鈑金採用垂直式設 計並搭配水柱沖刷,確 保鐵屑完全沖走。





選配設備

切削水冷凍機



防止切削粉屑之附著阻塞、冷卻液劣化之 問題, 提升機械運轉率、精度及穩定度表 現。

紙袋過濾機

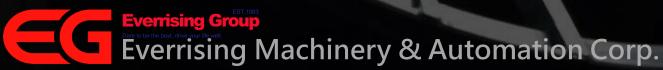


圓盤式油水分離機



利用圓盤轉動,將水桶表面的浮油帶起,避 免冷卻液變質;附有油水分離槽,僅排除浮油,清淨冷卻液可回流至水桶。







提供客戶最高性價比之設備

是我們設計開發的中心思想與唯一做法



我們聆聽您的需求,組織最佳團隊,用30年的經 驗與最先進的技術,與您共同創造最大利益。

三 長揚機械股份有限公司

10684 臺北市大安區信義路四段63號7樓

電話:+886-2-2704-3366

傳真:+886-2-2703-4056

E-mail: service@everrising.com.tw

website: www.everrising.com.tw