



H 600-H 800, H 900-H 2300



漢科斯榮譽代理



CNC 電腦數控 精密、高效 大型滾齒機

強勢回歸！強強合作！

全速前進！

精密、高效大型滾齒機 - 可以滾齒、可以成形銑齒



H 600



H 900



我們H 600-H 800、H 900-H 2300 CNC 電腦數控精密、高效大型系列滾齒機是專門為高效生產而設計的滾齒設備，可以加工的工件直徑最大可以達到2400mm、模數28的大型齒輪，通過配置不同的應用程序，特定的功能和擴展選項，我們可以為每一個生產任務提供最佳的解決方案。

我們的機床適用於所有滾齒和成形銑齒任務，當然也包括熱處理硬化過的工件的硬齒面滾削(skiving hobbing)。機床可採取乾式切削或濕式切削的配置。根據用戶實際的加工要求，可以選用高速鋼、一體式鎢鋼或鑲刀片高效滾刀及銑刀。我們精心製作的強力滾齒頭部提供高速切削能力與高扭力，可以從容的處理各種齒輪加工任務。

我們的設備可以讓用戶加工軸件齒輪、片件齒輪、多叢齒輪、正齒輪、斜齒輪、隆齒與錐齒，透過軟體以及一些硬體上選配甚至是蝸輪、內齒輪、鍊條齒輪或其他更特殊的齒形、像是轉子都可以輕鬆的加工出來。

#### 特點與優勢

- ▶ 模組化設計，以各種界面添加方式滿足用戶各種使用上的需求
- ▶ 機床採用熱穩定性極好以及防止振動的結構設計
- ▶ 可選擇乾式切削或是濕式切削配置
- ▶ 強力切削 (PowerCutting)提供最大的工件材料移除率
- ▶ 搭配特殊裝置可以做轉子的切削
- ▶ 切屑可以直接排走，不造成機床熱變形
- ▶ 有多種不同主軸驅動等級供用戶選購
- ▶ 可加裝快拆換或料盤式夾持系統，達成自動化生產目的地
- ▶ 採用最新控制技術，使用最新控制器最新版本
- ▶ 基於Windows視窗作業系統簡單的操作介面，易學易用
- ▶ 控制系統整合最新的安全防護技術和專業的人機溝通界面
- ▶ 便捷的售後服務
- ▶ 提供從機床到刀具和加工工藝等一站式服務



1. 一體式鎢鋼刀具滾齒
2. 鑲刀片高效銑刀銑齒
3. 蝸輪滾齒
4. 鑲刀片高效銑刀銑齒-轉子

## H 600 – H 800

### 高性能 大型齒輪 (軸件 / 片件)

### 滾齒、銑齒 設備

#### 適合加工齒輪、蝸輪與轉子的高效設備

H 600 - H 800 是穩定性與剛性都相當優異的設備系列，他們是被設計用來從事幾乎是所有的齒輪切削工作，這一系列的設備擁有所有類型滾齒的能力 (軸向、徑向/軸向、切向、對角等)，可以加工正齒輪、斜齒輪或其他種類齒輪，用戶可自由選擇一切完成或是多切完成，也可以選擇採用順滾或是逆滾，當然針對不同刀具，可以採用滾刀加工，或是單片銑刀加工，而至於刀具材質與型態，目前市場上有眾多選擇，無論是傳統高速鋼、粉末高速鋼、一體式鎢鋼、鑲刀片式高效刀具，均可以在此一系列設備上使用。

此一系列設備配有非常強壯的主軸驅動器與穩定性與剛性都非常好的頭部單元，可以保證以高效率和高精度的方式完成加工任務。

此一系列設備可以添加自動化系統，如強力雙站式環型自動上下料裝置與輸送裝置，使自動化生產成為可能。

根據不同的應用場合，用戶也可以要求我們提供強力切削 (PowerCutting) 的選購項目，使再艱難的加工任務都能被這一系列的設備完成。

#### 特點與優勢

- ▶ 工件直徑範圍是 600mm與800mm。
- ▶ 是非常具有穩定性與剛性的架構。
- ▶ 可選擇乾式切削或是濕式切削配置。
- ▶ 工件軸採用直驅式設計，檯盤有標準與選配項目選擇。
- ▶ 多種標準與訂製的工件夾持解決方案可供選擇。
- ▶ 可以選購雙站環型自動上下料裝置。
- ▶ 可以選購對齒置中單元。
- ▶ 設備整體採用緊湊的設計，最大的效果使用有限的空間。

#### 高效能的滾刀頭部

- ▶ 模數最大可加工至14.0 mm。
- ▶ 高扭力驅動，最大達1000 Nm。
- ▶ 可以使用最大直徑至210 mm的滾刀。
- ▶ 驅動器採用氣冷。
- ▶ 僅需要最小的保養工作。



SIEMENS  
HMI-PRO



H 800 滾削鐵道車輛齒輪



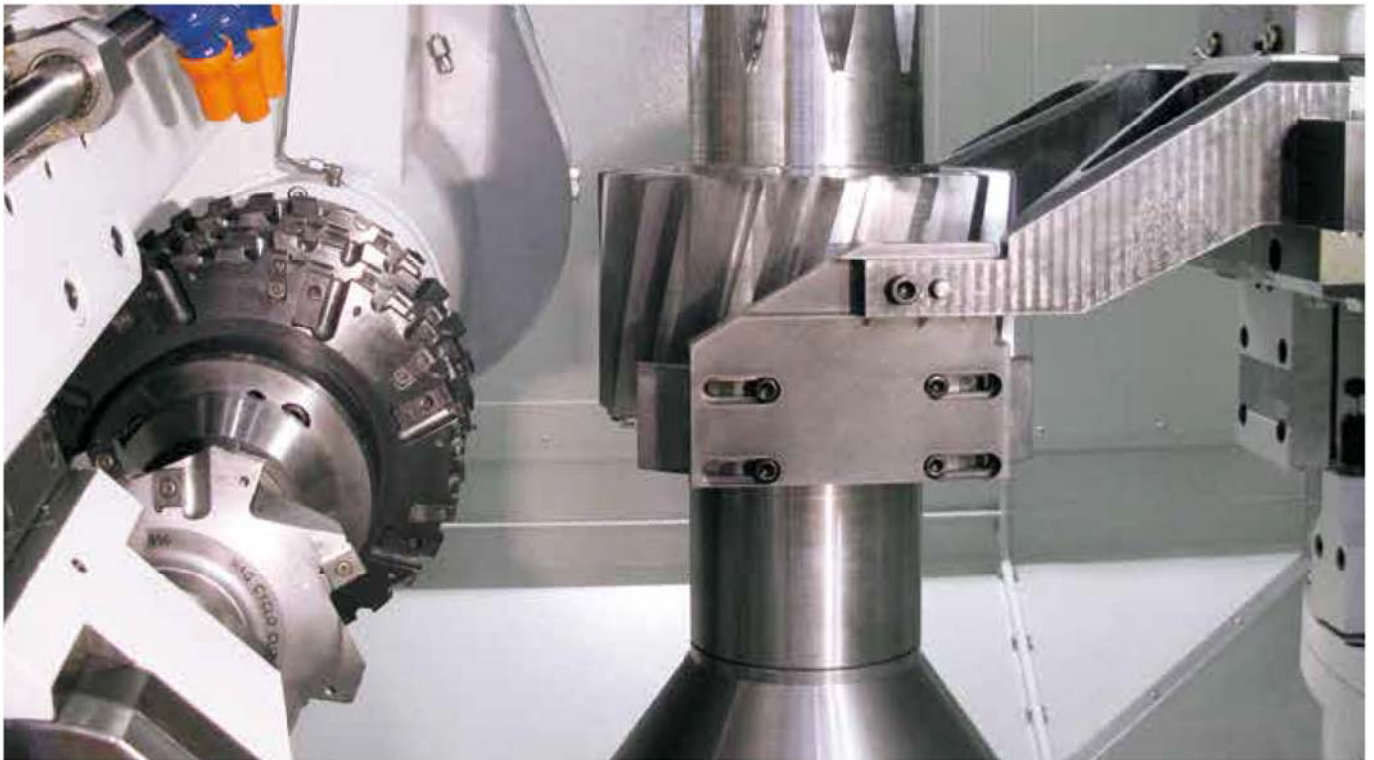
搭配雙站環型上下料裝置



H 600 滾齒機

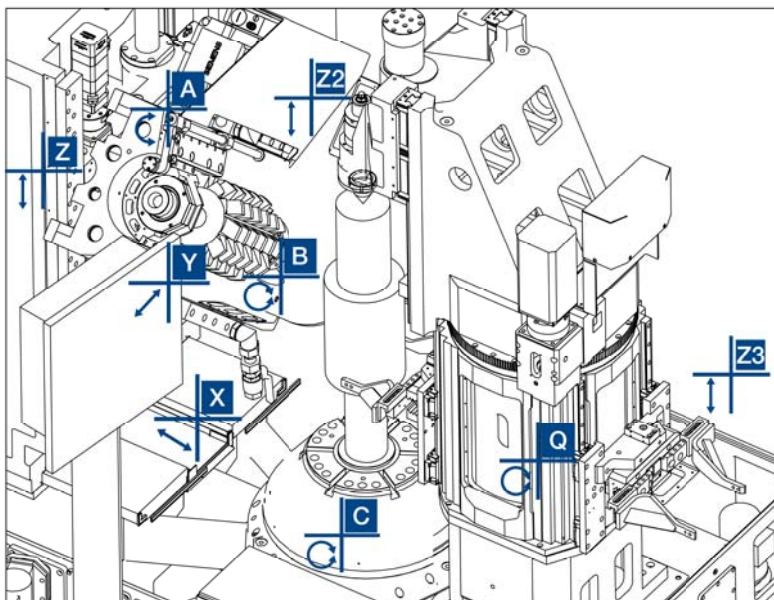


## 整合可以自由選擇位置的自動上下料裝置



H 600 - H 800系列可以添裝雙站環形上下料裝置，各邊的夾爪行程操作設定是獨立的，整個上下料裝置的位置可以自由的選擇定位點（無需使用導塊）和將整個設定參數儲存在 MODUL 人

機中的操作對話程式裡面，每個工件都可以擁有自己獨特的上下料裝置設定內容。



- A 滾刀頭擺角 (工件螺旋角)
- B 滾刀主軸旋轉
- C 工件軸旋轉
- X 滾刀前進後退徑向移動
- Y 滾刀切向移動
- Z 滾刀上下垂直軸向移動
- Q 環形機械手迴轉
- Z2 尾座臂上下移動軸 (油壓驅動)
- Z3 環型機械手夾爪上下移動軸 (油壓驅動)

## H 600 – H 800 強力切削 (PowerCutting)

獻給需要加工最困難工件的您

當遇上大模數或是大齒深的齒輪，H 600 - H 800 有具備強力切削(PowerCutting)版本的設備可以使用，它具備超高扭力的滾刀主軸，也同時增大擺角範圍的能力。

強力切削 (PowerCutting) 的特點與優勢

- ▶ 模數最大可以達到24.0 mm (使用成形銑齒)。
- ▶ 結構上的穩定性與剛性均特別再強化。
- ▶ 使用強力切削 (PowerCutting) 專業版的滾刀頭單元。
- ▶ 工件軸採用直接驅動。
- ▶ 提供工件固定夾持解決方案 (中心架)。
- ▶ 可以加裝自動環型雙站上下料裝置。
- ▶ 提供轉子切削專用的工件檯面設計選擇。
- ▶ 設備整體採用緊湊的設計，最大的效果使用有限的空間。

強力切削 (PowerCutting) 的滾刀頭部單元的特點與優勢

- ▶ 具備超高扭力，可執行重切削，能力達到 1500 Nm。
- ▶ 採用水冷式馬達。
- ▶ 可以使用最大直徑滾刀達到 300 mm。
- ▶ 擺角範圍加大，供高螺旋角工件加工。

當擁有具備強力切削 (PowerCutting) 版本的滾刀頭單元後，可以選擇使用鑲刀片的高效刀具，絕對可以使刀具效率表現提升到更高的層次，用戶僅需要依據加工數量與刀具成本來決定是要使用高效滾刀或是高效銑刀就好。

的確，當遇上超大模數、超深齒深、超高螺旋角、難搞與太韌的材質、超長或超重的工件這些非常困難的加工任務，能擁有強力切削 (PowerCutting) 版本的滾刀頭與其他選配就變成一個非常有用的選擇。

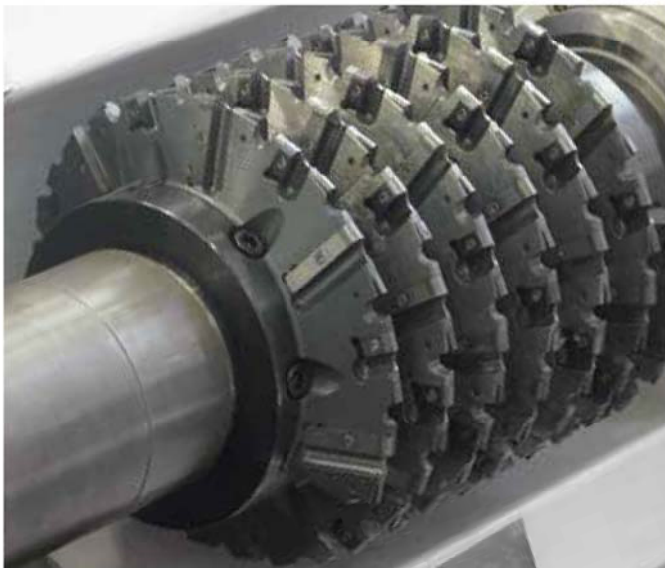
特點與優勢

- ▶ 能加工超大模數與超深齒深的工件。
- ▶ 能加工超高螺旋角的工件。
- ▶ 能加工難搞與太韌的材質。
- ▶ 能加工超長或超重的工件。

最高等級產能能力的保證

若增加選購環型雙站上下料裝置後，工件的上下料變成自動，搭配自動的尾座臂夾持固定工件，H 600 - H 800的強力切削滾刀頭版本就是一個最高等級產能能力的保證。

鑲刀片式高效滾刀



高螺旋角齒輪加工





## H 600 強力切削 (PowerCutting) 當中的 強力銑齒 (Power Milling)



H 600 配備了強力切削 (PowerCutting) 的選配項目後特別適合採用滾齒或是銑齒加工大型轉子



滾製大型軸件



適合切削非常韌的材料



自動化尾座 · 無需使用導塊



採用西門子 840 D SL 控制器與 MODUL 易學易用的人機介面

## H 900 – H 2300

專為大型齒輪、例如小齒輪 (Pinion)、大齒輪 (Gear) 與齒輪軸 (Shaft) 等重切削設計的齒輪加工設備

H 900 – H 2300 系列設備被設計用來生產大型齒輪、軸承齒輪環 (bearing rings)、小齒輪、齒輪軸與內齒輪。所有的結構是建立在模組化的單元上：如工件檯面、主柱等。整個最重要該注意到的是機床穩定性與剛性特別做了加強，能夠避免振動和保證熱穩定性，灰鑄鐵組成的床身擁有最大的靜態與動態剛性，內部整合進冷卻液循環通道，而提升了床身的熱穩定性。所有的直線移動軸都採用無背隙且有預力的導螺桿做支持，動力部分採用交流伺服馬達，軌道使用鑄鐵軌道並鍍有最佳振動吸收樹脂塗層，軌道潤滑的任務由PLC控制的定時潤滑器執行，使得需要用戶人員保養的工作縮到最小。

### 特點與優勢

- ▶ 可加工工件直徑達 2300 mm，模數達 28.0。
- ▶ 採用高性能馬達驅動的滾刀頭單元。
- ▶ 工件檯單元採用無背隙雙蝸輪蝸桿驅動。
- ▶ 檯面低轉速仍呈現高精度效果。
- ▶ 中心架式尾座臂設計，可以針對長軸件設定調整使用。
- ▶ 可以選購內齒輪的銑齒頭單元。
- ▶ 控制器使用西門子Siemens 840 D SL。
- ▶ 使用MODUL 人機介面，具備易學易用與防呆的特性。



SIEMENS  
HMI-PRO



### 核心實力

高精度、無背隙的雙蝸輪蝸桿做為床檯驅動，保證了最佳加工品質結果，即使在低轉速低進給的條件下，一樣沒有問題。





## 為最高等級的精度 提供最高剛性與穩定性

### 可支援的工序

- ▶ 所有的滾齒與成形銑齒的工藝
- ▶ 可做乾式切削或濕式切削
- ▶ 熱處理硬化後齒輪的滾齒 (Skiving / finish hobbing)
- ▶ 內齒輪的銑齒
- ▶ 倒角加工

### 可支援加工的齒輪種類與應用

- ▶ 小齒輪 (Pinions)、齒輪環 (ring gears) 和齒輪軸 (shafts)
- ▶ 齒輪軸承中的齒輪環
- ▶ 多階齒輪、叢集齒輪
- ▶ 蝸輪與轉子
- ▶ 鍊條齒齒輪
- ▶ 內齒輪

### 可選購功能

- ▶ 尾座柱、頂心臂與中心支架、可旋開的頂心臂與中心插銷
- ▶ 增長主柱與尾座柱，增長軸向行程
- ▶ 主柱與軸向行程的油壓夾持系統
- ▶ 工件油壓夾持系統，搭配油壓行程的數位監控功能
- ▶ 內齒加工專用的成形銑齒頭單元
- ▶ 遠端診斷系統
- ▶ 刀具狀況監控系統
- ▶ 齒輪對中心單元
- ▶ 各式的移屑裝置與過濾系統



頂心臂可以完全的旋開，讓工件更換更方便



大型鏈條齒齒輪以成形銑齒法加工



蝸輪滾齒切削



加工大型齒輪軸

## H 900 – H 2300 系列的 內齒輪成形銑齒

在不可慮加工干涉的前提下，內齒輪的加工方法中，銑齒的效率一定是快過插齒的。H 900 - H 2300 系列設備均可以添加加工內齒用的銑齒頭單元，MODUL精心開發多種內齒銑齒頭單元，均具備高剛性與堅固的特性，能夠防止過大的振動。不同的內齒銑齒頭單元能夠銑削的內齒面寬也不同。MODUL也將多年齒輪加工經驗放入軟體中，使得內齒加工一樣如外齒加工一樣是易學易用。對內齒加工，軟體可以擬定很好的加工步驟策略，用戶可以依據現況做適當的調整。內齒在銑削不同齒時候需要做床檯分度，MODUL的床檯分度系統可以保證分度的精確性，即便工件因加工切削而升溫，也不會使得分度系統受到影響。

### 特點與優勢

- ▶ 可加工工件直徑達 2800 mm，模數達 18.0。
- ▶ 內齒銑齒頭設計具備剛性與堅固特性。
- ▶ 外齒加工頭與內齒加工頭可以快速拆換。
- ▶ 多款內齒銑齒頭可以加工不同直徑與面寬的內齒輪。
- ▶ 特別適合使用鑲刀片的高效銑刀。
- ▶ 強力驅動系統，即便未來有新式刀具材質出現，也能使用。
- ▶ 可做乾式切削與濕式切削。
- ▶ 軟體自動提出最高精度與產能的銑削加工步驟策略。
- ▶ 可選配內齒加工專用的移屑系統，由工件檯面中心移除切屑。
- ▶ 可搭配自動化裝置，成為完整的加工線。





# 單站滿足用戶所有需求 - 設備、刀具、工序等等的應用訣竅與解決方案 MODUL@MAX

## 還有很多的力量保留給更高檔的刀具

為了激發出我們銑齒頭完全的動力潛能，我們鄭重的推薦用戶使用鑲刀片式的高效銑刀，這樣可以將銑齒頭的動力完全地激發使用，可以使用更高的材質去除率，加快加工的效率。全球刀具材質商不斷地開發更有效率的刀具材質，往往需要設備動力更大的支援，我們的設備還有很多的力量保留給未來刀具材質的使用。

## 單站滿足所有需求

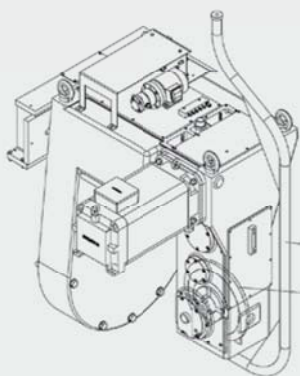
在加入 FFG Werke 歐洲集團後，MODUL與其他集團成員已經能夠提供用戶生產大型齒輪全套生產線上需要的東西，讓用戶只需要在一個地方就得到所有齒輪成品製造上各工藝所要的設備、刀具、工序等等的應用訣竅與解決方案。



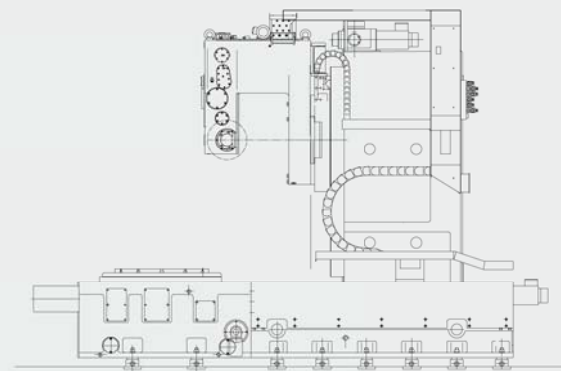
MODUL 鄭重推薦用戶使用鑲刀片式的高效刀具



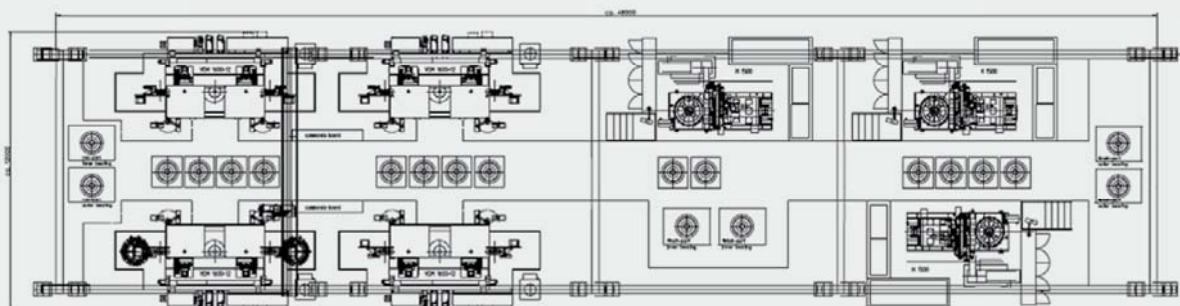
我們可以依據我們多年應用經驗，提供客戶加工時候所需要的夾持、固定與工序設定方式，提供最可靠、最精密的生產製造策略



配有刀具更換輔助器的內齒銑齒頭



H 1500 安裝內齒銑齒頭



建築機械用的大型軸承齒輪環製造的自動化生產線

1 x 跨區天車式上下料系統；2 x 切屑移除輸送線與整合式冷卻液裝置；4 x HESSAPP VDM 1600 立式車削中心機  
3 x H 1500 齒輪滾齒機

## 設備技術資料

技術資料		H 600	H 800
最大工件直徑	mm	600	800
最大模數 (滾齒 / 成形銑齒)	mm	12 / 14 (18 / 22)	12 / 14
滾刀前進後退的徑向行程範圍 (X)	mm	70 – 495 (10 – 435)	70 – 595
最大徑向進給率	mm/min	5000	5000
滾刀切向移動行程長度 (Y)	mm	320 (350)	320
最大切向進給率	mm/min	3000	3000
滾刀上下移動的軸向行程範圍 (Z)	mm	310 – 760 (310 – 1110)	310 – 760 (310 – 1110)
最大軸向進給率	mm/min	8000	8000
滾刀主軸轉速	rpm	50 – 400 / 75 – 600 / 100 – 800 (75 – 600)	50 – 400 (75 – 600 / 100 – 800)
滾刀主軸動力	kW	22 (30)	22
滾刀主軸扭力	Nm	1000 (1500)	1000
滾刀頭擺角 (打工件螺旋角) 範圍	degree	± 45 (+45/-120)	± 45
刀桿夾持部錐度		SK50 / cylindrical	SK50 / cylindrical
動力端 (主動端) / 土地公端 (被動端)		SK50 / SK30 (HSK-A100 / cylindrical)	SK50 / SK30
最大刀具直徑	mm	210 (300)	210
刀具長度 (帶孔式 / 帶柄式)	mm	210 / 400 (300 / 400)	210 (400)
最大工件檯面轉速	rpm	0.1 – 100	0.1 – 100
工件檯面直徑	mm	500 (400)	630
檯面中心孔直徑	mm	180 H6	220 H6
總耗電約估值	kVA	110	110
控制器		Siemens 840 D Solutionline Safety integrated	Siemens 840 D Solutionline Safety integrated
滾齒 電腦數控軸數		6	6
全機重 約估值	kg	17 000 – 19 000	17 000 – 19 000
佔地尺寸, 長 x 寬 x 高, 約估值	mm	4650 x 2700 x 3200 (3550)	4650 x 2700 x 3200 (3550)

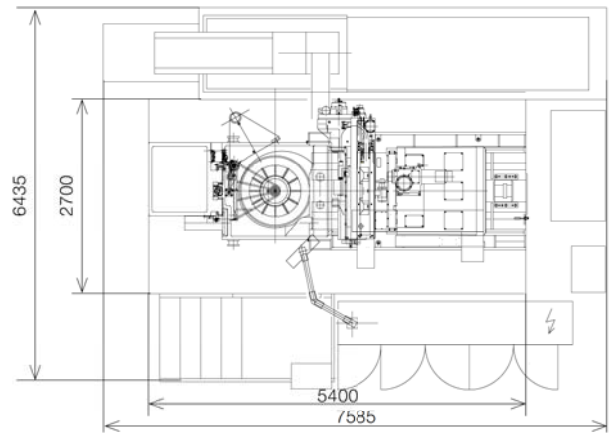
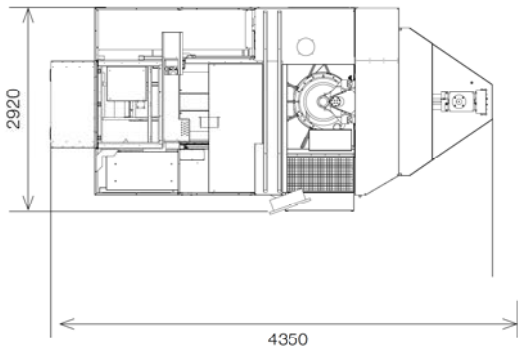
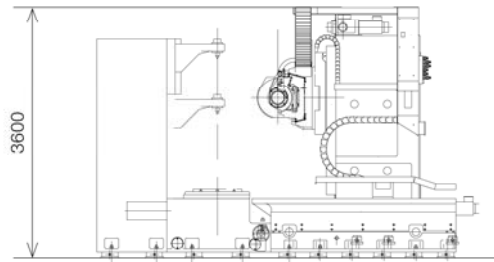
上述資料僅供參考，如有變更，不另行通知。





<b>H 900</b>	<b>H 1500</b>	<b>H 2300</b>
900	1500	2400 (2300)
24 / 28	24 (20 / 16) / 28 (24 / 18)	24 (20 / 16) / 28 (24 / 18)
65 – 695	80 – 1000	460 – 1480
3000	3000	3000
350 (520)	350 (520)	350 (520)
1500	1500	1500
310 – 1310 (310 – 1710)	310 – 1310 (310 – 1710)	310 – 1310 (310 – 1710)
3000	3000	3000
25 – 250 (32 – 320)	25-250 (32-320)	25-250 (32-320)
46	46	46
3800	3800	3800
± 45 (± 60)	± 45 (± 60)	± 45 (± 60)
SK60 / cylindrical	SK60 / cylindrical	SK60 / cylindrical
450	450	450
500 (600)	500 (600)	500 (600)
0.1 – 16 (0.2 – 32)	0.1 – 12 (0.2 – 24)	0.1 – 5 (0.2 – 9)
700	950	1700
270	270	420
100	100	100
Siemens 840 D Solutionline Safety integrated	Siemens 840 D Solutionline Safety integrated	Siemens 840 D Solutionline Safety integrated
6	6	6
26 000	30 000	32 000
7300 x 4800 x 4000	7300 x 5100 x 4000	7300 x 6000 x 4000

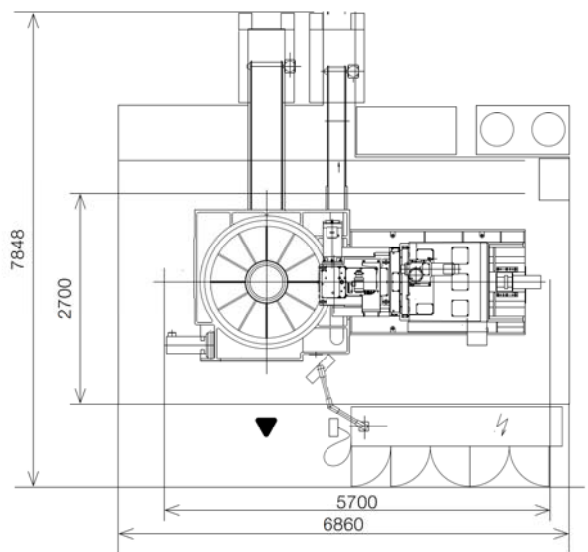
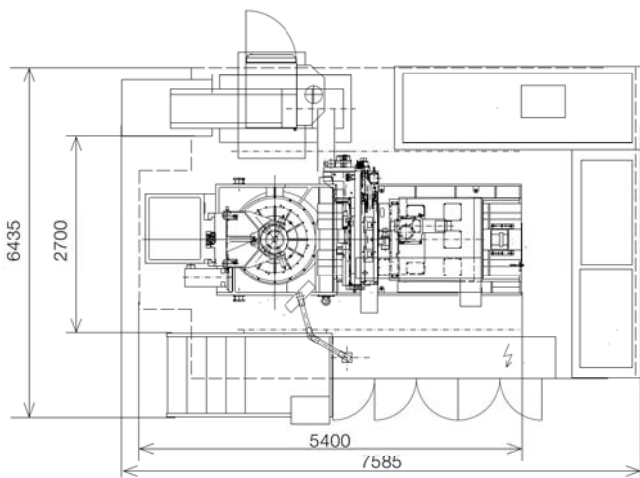
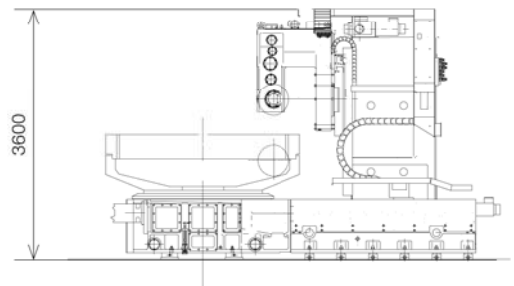
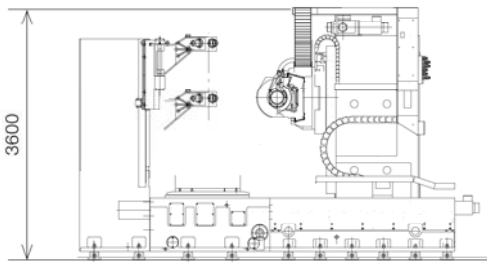
# 機台佔地尺寸



H 600 / H 800

H 900 附尾座柱單元





H 1500 附尾座柱單元

H 2300 附內齒銑齒頭單元

## 最新的驅動技術和簡易的操作引導界面 最大程度的保證了工藝可靠性

我們追求的是高效、零錯誤、保證安全生產、追求人性化和保證不間斷運轉的機床。  
H系列的積床使用的是最新版的 Siemens 840 D Solution Line 控制器單元。



**SIEMENS**  
HMI-PRO



### 優勢和特點

- ▶ 最新的控制技術，可以直接聯網
- ▶ 提供USB接口
- ▶ 模組化軟體包
- ▶ 可以對齒形和齒向(導程)進行修整
- ▶ 整合安全控制功能，提供專業人機界面
- ▶ 菜單式操作界面
- ▶ 整合刀具檢測系統

### 遠端診斷系統

通過連接機床上區域網路或網際網路，我們的售後服務部門可以安全、直接地對機床進行遠端維護和快速的軟體更新。

### 能源效率方案

- ▶ 節能驅動概念
- ▶ 根據工件供給情況自動控制機床電源關閉
- ▶ 儘量減少液壓的使用

### 優點

- ▶ 數據快速傳遞到機床
- ▶ 快速的數據驗證和糾錯
- ▶ 安全操作
- ▶ 快速便捷的在線升級和故障診斷





## MODUL 操作對話軟體

執行於 Windows 環境中的 MODUL 操作對話軟體通過友善的操作界面為用戶提供按步驟的操作指導，數據輸入簡單、直觀、容易操作，同時該軟體還具有不間斷的過程數據監控和糾錯功能。

- 1 採用 Transline 2000 用於自動化的整合
- 2 簡單直觀的數據輸入界面
- 3 能實現快速、即時糾錯
- 4 整合的系統安全模組提供了完善的安全保護



我們的設計理念是在設備上整合服務單元，設備自動維護和保養單元，例如：零部件的自動潤滑或週期性自動維護等功能減少了人員花費在設備保養上的時間。因此，預防性維護的要求僅限於定期檢查和按照CNC的自動提示進行保養。所有的用於維修的組件都位於非常明顯的位置並且非常易於接近。

### 優勢和特點

- ▶ 在設備上整合了服務單元
- ▶ 便於維護的輔助單元
- ▶ 易於接近的輔助單元
- ▶ 自動執行週期性預防維護
- ▶ 自動定期檢查提示

### 優點：

- ▶ 便於運輸
- ▶ 不需要特殊的起重設備
- ▶ 安裝與調試簡單方便
- ▶ 便於搬遷
- ▶ 降低了對維護保養的要求
- ▶ 使維護更加容易和高效
- ▶ 減少設備的維修停機時間
- ▶ 提供售後服務更加快速便捷



FFG 7天 / 24小時服務和技術支援 : [www.ffg-werke.com/24x7](http://www.ffg-werke.com/24x7)

**VDF BOEHRINGER**



臥式車削中心  
Service Center Uhingen  
Stuttgarter Strasse 169, 73066 Uhingen  
Tel.: +49 800 000 5639

**HESSAPP**



立式車削中心  
Service Center Taunusstein  
Aarstrasse 157, 65232 Taunusstein  
Tel.: +49 6128 243 260

**HÜLLER HILLE**  
DIEDESHEIM



臥式加工中心  
Service Center Mosbach  
Steige 61, 74821 Mosbach  
Tel.: +49 6261 66 123

**Honsberg**



自動線、專用機床  
Service Center North/West  
Stefansbecke 30, 45549 Sprockhövel  
Tel.: +49 2339 9278 0

**MODUL**



齒輪切削加工機床  
Service Center Chemnitz  
Marienberger Strasse 17, 09125 Chemnitz  
Tel.: +49 371 576 386

**WITZIG & FRANK**



多路徑迴轉自動線、多主軸、多工位加工中心  
Service Center Offenburg  
Am Holderstock 2, 77652 Offenburg  
Tel.: +49 781 289 1121



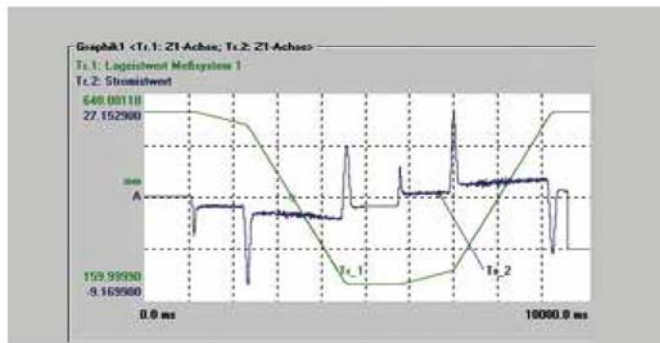
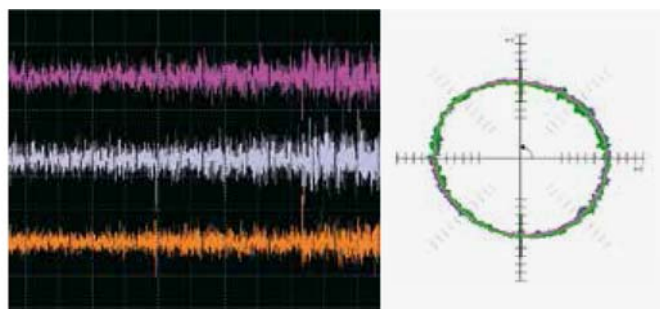
### 服務和技術支援

- ▶ 機床調試
- ▶ 保養和檢測
- ▶ 維修服務
- ▶ 主軸維護
- ▶ 大修和改造
- ▶ 舊機床翻新
- ▶ 維護保養合約
- ▶ 機床再定位



### 工藝和生產優化

- ▶ 工藝優化
- ▶ 編程
- ▶ 軟體：計算機數據採集、故障診斷、狀態監測、能源管理、虛擬機床



機床狀態監測“Fingerprint”軟體通過振動分析、球桿儀檢測和跟蹤測量

### 備品

- ▶ 7天/24 小時備品服務
- ▶ 中心備品庫
- ▶ 個性化服務理念



### 培訓與教育訓練

- ▶ 機床操作教育訓練
- ▶ 機床維護教育訓練（機械、電氣）
- ▶ 程式編寫教育訓練





漢科斯榮譽代理



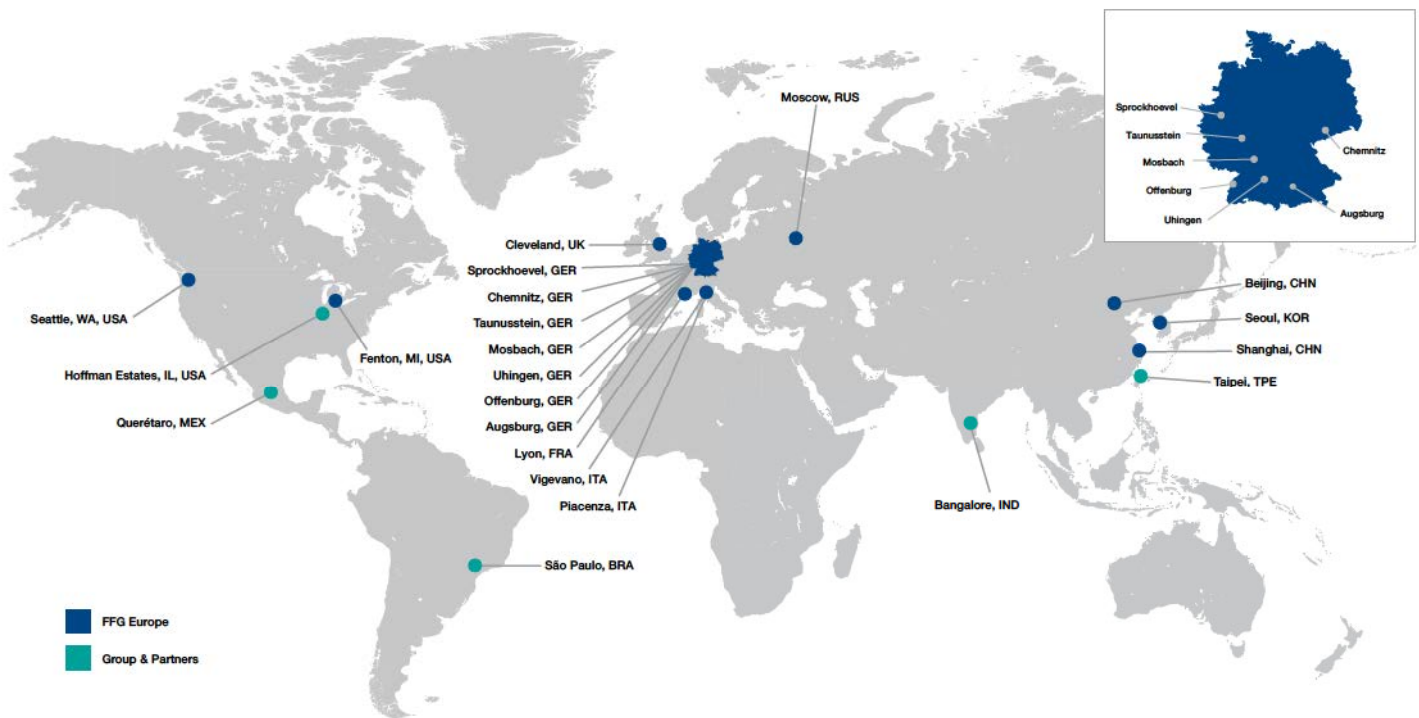
VDF BOEHRINGER  
Honsberg

HÜLLER HILLE  
DIEDESHEIM

WITZIG & FRANK

HESSAPP

FFG Werke GmbH提供廣泛的車削、銑削和齒輪加工技術，包括著名機床品牌模德、VDF 柏林格爾、惠樂喜樂、海瑟普、鴻斯伯格和維茲希法蘭克。這些品牌促進生產技術的進步，在汽車和商用車行業、機械工程、金屬加工、航空太空、能源技術和重工業等領域現在仍被認為是可靠和具有創新能力的供應商。強大的銷售和服務合作夥伴促進了公司的全球化進程。然而 FFG Werke GmbH作為獨立的集團成員，也受易於友嘉集團國際化網路的規模和能力FFG 歐洲引領FFG 先進加工技術。除了德國品牌以外，它還包含義大利製造廠喬布斯、薩克曼、藍堡蒂和西格瑪。



漢科斯專心在齒輪加工製造，對於齒輪，我們是非常熟悉的，在齒輪加工業中將近20年，當中歷經不同階段的挑戰，都是為了成長後可以為齒輪加工業的朋友提供更好的解決方案。

- 從切削、研磨到量測，我們提出我們機台的組合。
- 對圓柱齒輪、齒排齒條、傘齒輪、蝸輪蝸桿，甚至是擺線齒輪或其他車、銑加工，我們提出我們機台的組合。
- 對於複雜加工、高精度加工與高綜合性加工，例如車、銑、銑齒、滾齒、插齒、鑽孔、攻牙、深孔加工，我們提出我們機台的組合。

我們有信心我們的服務可以滿足客戶，因為我們是這樣一路走來。若是您有任何機台問題，很歡迎與我們討論，您可以給我們留言，也可瀏覽我們產品網頁，認識我們的產品。若是有需要與我們聯繫，歡迎前往聯絡我們網頁，您可以透過地址、電話、傳真或是電子郵件等，將您的問題或是需求告知我們，我們會立刻與您聯繫，提供您我們最好的服務。

漢科斯國際企業有限公司

sales@atmax-tech.com

www.atmax-tech.com

42051 台中市豐原區保康路56號2樓之2  
電話：04-2523-0895  
傳真：04-2523-0897



Made in Germany since 1789