



提昇品質與生產力的專家

新世紀之23刀動力刀塔

遠東機械自行研發伺服23刀雙盤式動力刀塔可依需要安裝內、外徑車刀，內徑車刀裝於前後刀盤，最多可達23刀，後刀盤皆可裝動力車刀，最多可達34刀，雙刀盤式刀塔一次可安裝之刀具數目為其他CNC車床刀塔高出一倍，干涉更少，大幅提高CNC車床之適用性和效率，加上Y軸±60mm行程及副主軸行程600mm，可做車銑複合加工。

免付費售服專線：

0800-233166



遠東機械工業股份有限公司 FAR EAST MACHINERY CO.,LTD

發得科技工業股份有限公司 Factory Automation Technology CO.,LTD

嘉義縣民雄鄉福樂村中山路26號

TEL : 886 - 5 - 2133166 FAX : 886 - 5 - 2205293



超越意識障礙，成就夢想無界限



CNC 臥式車床

www.femco.com.tw



HL-25N / 25D

高精度和高速切削的極致呈現



HL-25N 特點及加工特性

- 床台上最大旋徑 $\phi 515\text{mm}$ 。
- 最大加工直徑 $\phi 250\text{mm}$ 。
- 最大車削長度 600mm 。
- 可選擇 8刀、12刀、23刀或動力刀塔。
- 模組化設計。廣泛之選購附件，如自動棒材送料機，工件承集裝置，小精靈機械手等。
- $\phi 51.5\text{mm}$ 棒材孔徑。
- 採用FANUC α P22i 廣域主軸馬達，可提供11/15KW馬力輸出。
- 底座、鞍座及頭部為米漢納鑄鐵。
- 精密穩定之滑軌結構。
- 可選擇發那科(FANUC)或西門子(SIEMENS)CNC控制器。
- 本機為同級機種中，結構最小者。
- 自動潤滑系統。
- 直床式結構。
- 床身滑道配置線性滑軌。



精密滑軌

X軸與Z軸採精密線性滑軌，大幅縮短加工時間，提升加工精度，滑軌並設有自動潤滑系統，促使滑軌壽命增長及減少摩擦阻力。

自動潤滑器

此自動潤滑器，提供各滑道及滾珠螺桿適當潤滑。
潤滑週期為15分鐘，油量3-6c.c。

高精度傳動結構及預拉滾珠螺桿

X/Z軸採用高效率AC伺服馬達，馬達直接連接於球導桿，採直接傳動結構，同軸同步驅動，無皮帶或齒輪，減少背隙及振動，加上球導桿經加倍預拉處理，將熱應變降到最低，提供傑出的加工定位精度。

高剛性精巧結構

底座床台採方形高張力米漢納鑄造一體成型，經熱處理，振動與變形測試及研磨加工。獨特設計，將機器體積減到最小，佔地空間小，僅須2.1mx1.35m（不含鐵屑輸送機）使工作場所更有效利用。

刀具量測裝置

採用4點接觸量測設計，可快速完成所有刀具設定，省時、高效率。

手動油壓尾座

高剛性尾架，採用油壓驅動，以鎖定方式固繫於床身。

專業鑄花

FEMCO專業的機器鑄花技術提供各平面點接觸分佈平均，提供各接觸面良好的潤滑效果，降低摩擦力。鑄花精度以千分表量測精度高於CNS規範標準。

油壓夾頭

油壓夾頭為標準配備，並附軟爪及硬爪，亦可選配其他各式夾頭。

高速度、高轉速刀塔

強力型，高剛性伺服刀塔，定位精度高，換刀速度快。
獨特23把刀設計，外徑刀12把，內徑刀11把。



人性化操作箱及工具掛架，合乎人體工學，方便操作



HL-25DM

23刀高容量設計大幅減低換刀工時



HL-25DM 特點及加工特性

- 獨特23把刀雙刀盤設計，外徑刀12把，內徑刀11把。(取得專利)
- 11個內徑刀座均可使用動力刀具。
- 刀塔23把刀設計，對於較複雜的車銑複合加工，可大幅改善刀具不足的缺點。
- 刀塔旋徑較歐洲同等級動力刀塔小。
- 外徑刀刀尖與內徑刀刀尖相當接近，X軸行程可充分利用。
- 可加工同樣大小工件之機械，機械佔地面積最小。
- 同樣大小之機械，可加工之範圍最大。
- 刀具之干涉亦較同等級動力刀塔小，刀具可充分利用。
- 加大三片式曲齒連軸器尺寸，使與刀具更加接近，增加刀塔剛性。
- 使用單一伺服馬達驅動雙刀盤就近換刀，換刀快速精確。(取得專利)
- 使用空壓驅動倍力機構固緊刀盤，不需油壓，無污染，省能源。(取得專利)
- 獨特刀座對稱定位設計，正面及背面加工刀具共用，定位精準不必微調。(取得專利)
- 採機構式動力切換，換刀時馬達不需定向，換刀速度快。(取得專利)
- 配備自動刀具設定量測裝置，可快速完成刀具設定。
- 內藏式工件承集裝置，搭配加工完成件自動輸送機，可防止鐵屑及水外洩。
- 工件承集裝置，搭配自動棒材送料機，適合無人化加工作業。
- 使用強化安全玻璃，不易刮傷或破損，方便試車時，觀察加工情形。
- 右邊懸吊式操作箱，可左右調整，合乎人體工學，方便操作。



車銑複合加工

獨特23把刀設計，可應用於較複雜的車銑複合加工。

專業鍍花

FEMCO專業的機器鍍花技術提供各平面點接觸分佈平均，提供各接觸面良好的潤滑效果，降低摩擦力。鍍花精度以千分表量測精度高於CNS規範標準。

熱換器系統

降低電器箱溫度，提供穩定電控品質，避免過熱。

高速度、高精度刀塔

強力型，高剛性伺服刀塔，定位精度佳、換刀速度快。刀塔可左右旋轉就近選取刀具，相鄰刀具換刀時間8刀 0.13秒，12刀0.09秒。本機亦可選配銑、鑽、攻牙等多用途12刀動力刀塔或23刀雙盤式刀塔。擔桿保持器採用FCD球狀石墨鑄鐵，有效吸震，三次元精度在1mm內(超高精度)量測。

優等獎

榮獲工具機研究發展創新產品NC車床類優等獎。

油壓夾頭

油壓夾頭為標準配備，並附軟爪及硬爪，亦可選配其他各式夾頭。

高精度傳動結構及預拉滾珠螺桿

X/Z軸採用高效率AC伺服馬達，馬達直接連接於球導桿，採直接傳動結構，同軸同步驅動，無皮帶或齒輪，減少背隙及振動，加上球導桿經加倍預拉處理，將熱應變降到最低，提供傑出的加工定位精度。

承集裝置

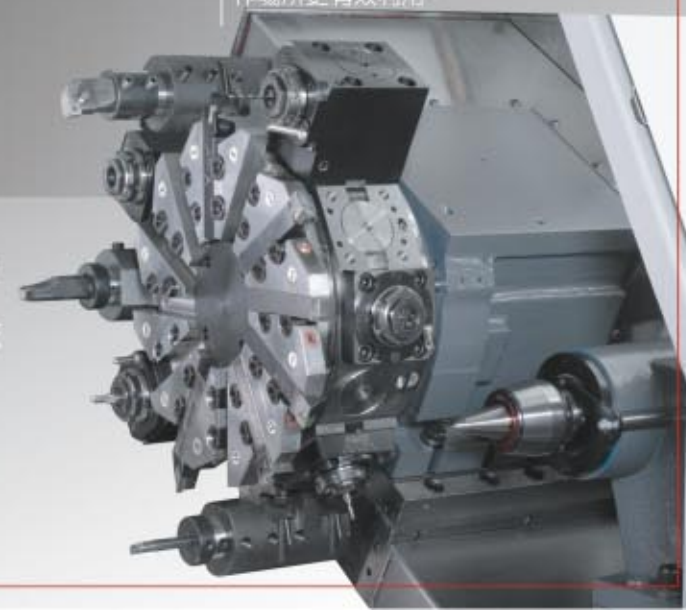
內藏式工件承集裝置，搭配自動棒材送料機，是您自動化生產的好幫手。

高剛性精工結構

底座床台採方形高張力米漢納鑄造一體成型，經熱處理，振動與變形測試及研磨加工。獨特設計，將機器體積減到最小，佔地空間小，僅須2.1mx1.35m(不含鐵屑輸送機)使工作場所更有效利用。

革命性之23刀雙盤式刀塔

FEMCO自行研發伺服23刀雙盤式刀塔可依需要安裝內、外徑車刀，內徑車刀裝於後刀盤，最多可達11把，前後刀盤皆可裝外徑車刀，最多可達23把刀，雙盤式刀塔一次可安裝之刀具數目為其他CNC車床刀塔高出一倍，干涉更少，大幅提高CNC車床之適用性和效率。



HL-25DMS

高效能產出

HL-25DMS 特點及加工特性

- 獨特23把刀雙刀盤設計，外徑刀12把，內徑刀11把。
- 11個內徑刀座均可使用動力刀具。
- 最大加工旋徑 $\phi 400\text{mm}$ 。
- 最大長度 $\phi 530\text{mm}$ 。
- 最大加工直徑 $\phi 300\text{mm}$ 。
- 使用背面銑削功能之動力刀具，搭配副主軸，適合背面加工。
- 使用空壓驅動倍力機構固緊刀盤，不需油壓，無污染，省能源。



精密滑軌

X軸與Z軸採精密線性滑軌，大幅縮短加工時間，提升加工精度，滑軌並設有自動潤滑系統，促使滑軌壽命增長及減少摩擦阻力。

量測裝置

配備自動刀具設定量測裝置，可快速完成刀具設定。

專業鍍花

FEMCO專業的機器鍍花技術提供各平面點接觸分佈平均，提供各接觸面良好的潤滑效果，降低摩擦力。鍍花精度以千分表量測精度高於CNS規範標準。

承集裝置

內藏式工件承集裝置，搭配自動棒材送料機，是您自動化生產的好幫手。

獨特23把刀設計

刀塔23把刀設計，對於較複雜的車銑複合加工，可大幅改善刀具不足的缺點及配合無人化加工。

油壓夾頭

油壓夾頭為標準配備，並附軟爪及硬爪，亦可選配其他各式夾頭。

高精度傳動結構及預拉滾珠螺桿

X/Z軸採用高效率AC伺服馬達，馬達直接連接於球導桿，採直接傳動結構，同軸同步驅動，無皮帶或齒輪，減少背隙及振動，加上球導桿經加倍預拉處理，將熱應變降到最低，提供傑出的加工定位精度。

掛式操作箱

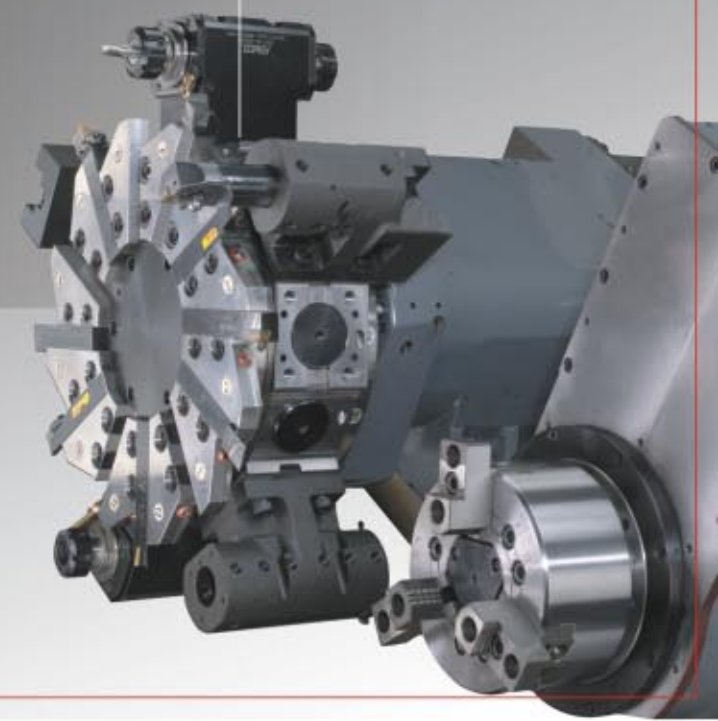
右邊掛式操作箱，可左右調整，合乎人體工學，方便操作。

副主軸

使用背面銑削功能之動力工具，搭配副主軸，適合背面加工。

高精度設備

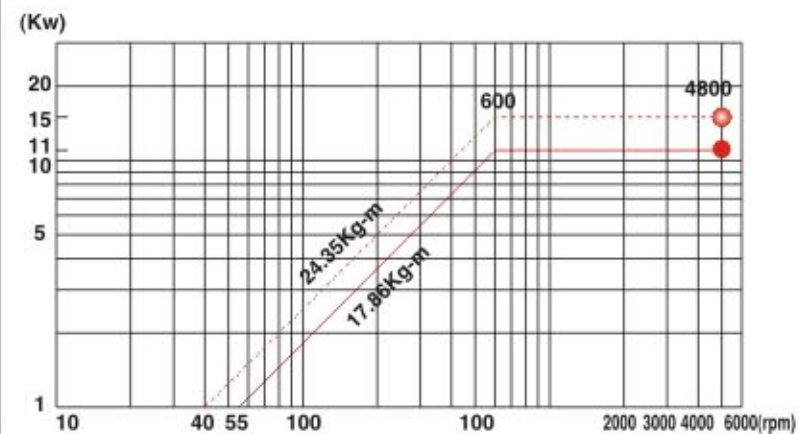
獨特23把刀設計，可針對較大範圍及複雜的車銑複合加工



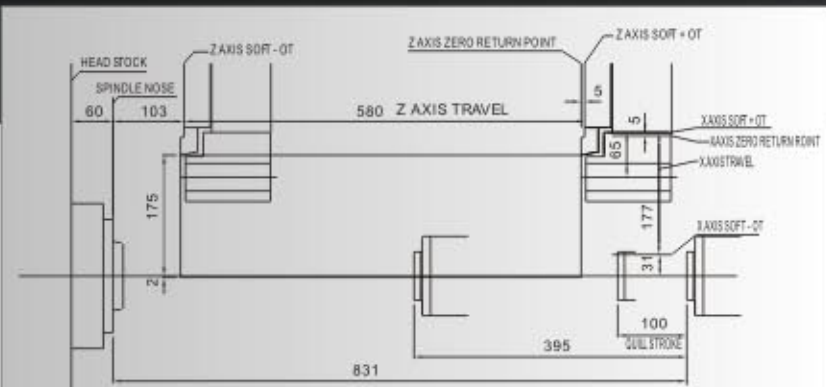
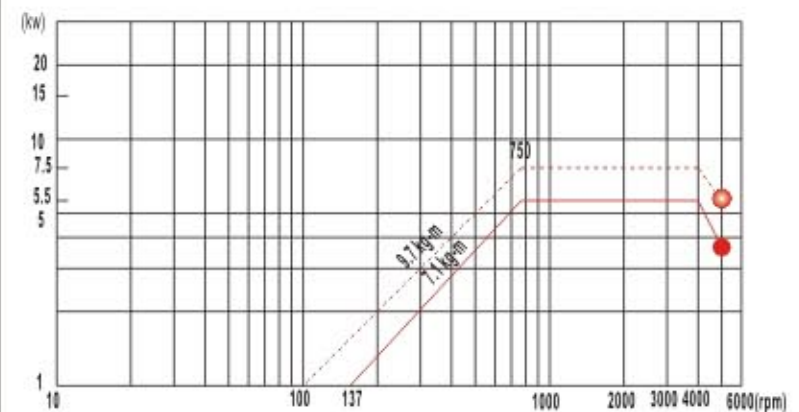
高剛性、高精密主軸

主軸以超精密滾珠滾柱軸承，及斜角止推軸承，以適當的跨距做2點支持，提供優異的徑向及軸向負載能力，配合高速油脂潤滑及預壓斜角止推軸承，防止主軸熱變位，增強剛性和韌性，使重切削特性得以充分發揮。

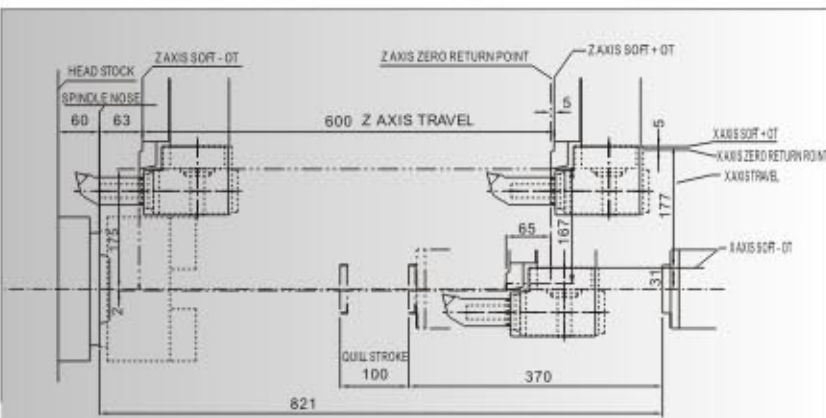
主軸轉速/扭力輸出圖



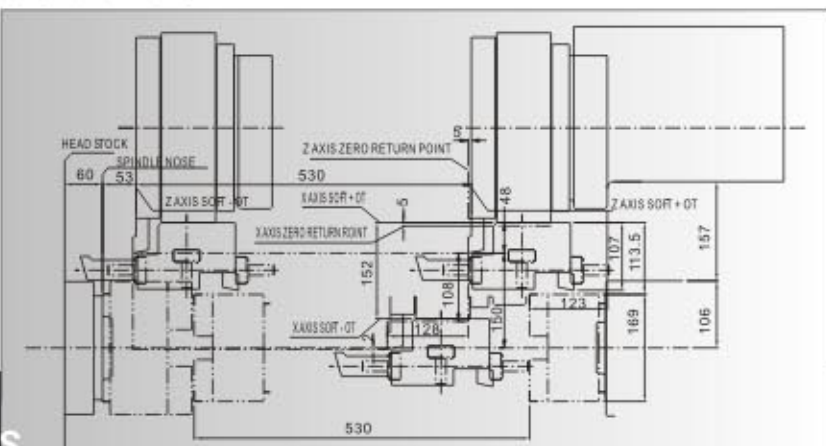
副主軸轉速/扭力輸出圖



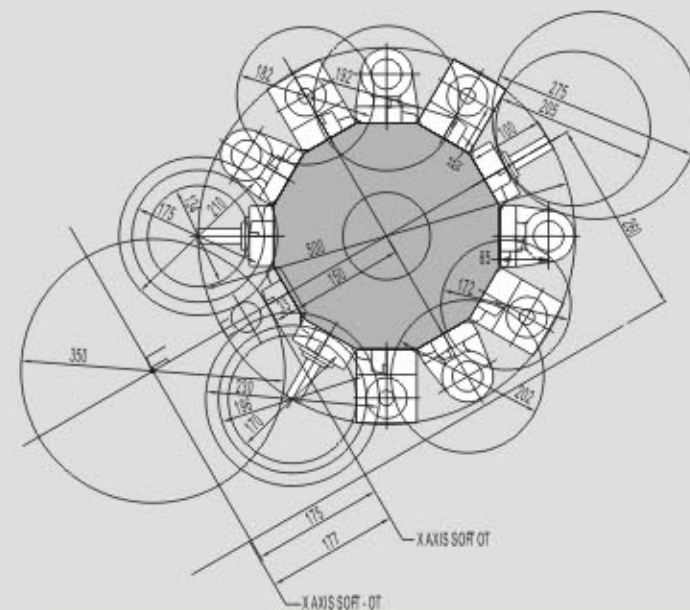
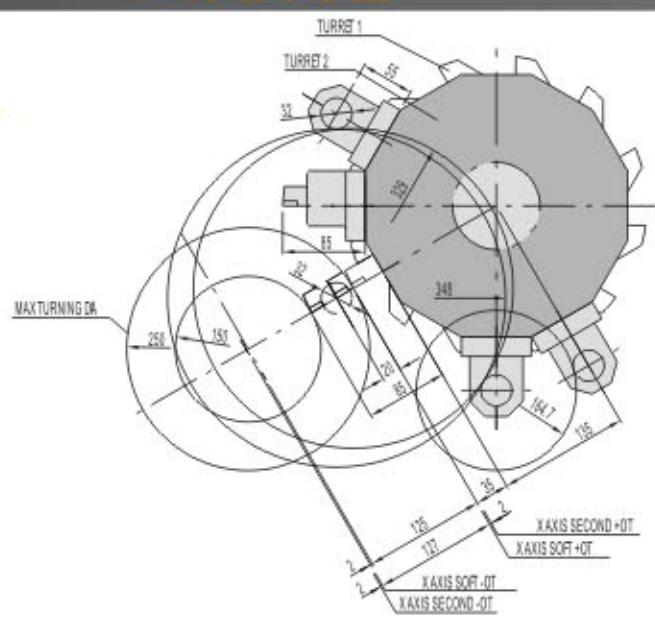
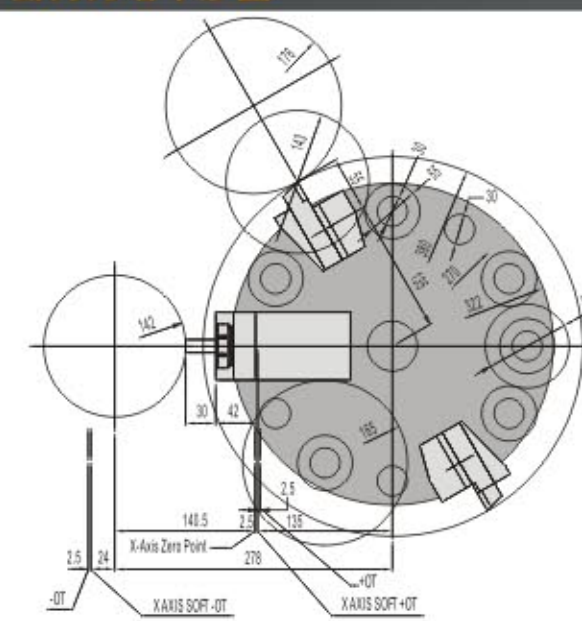
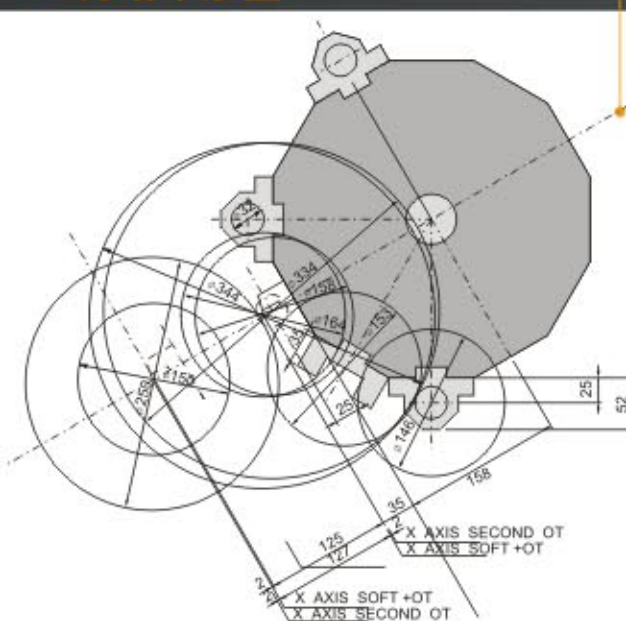
HL-25_N/25_D
刀塔移動範圍



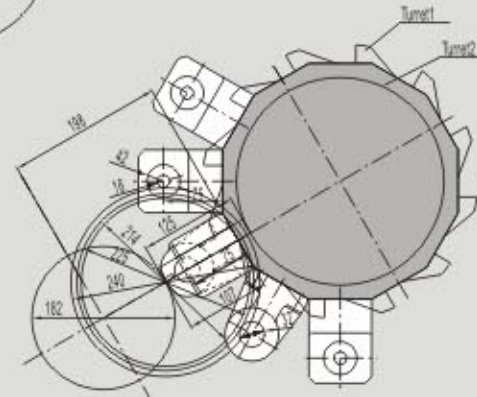
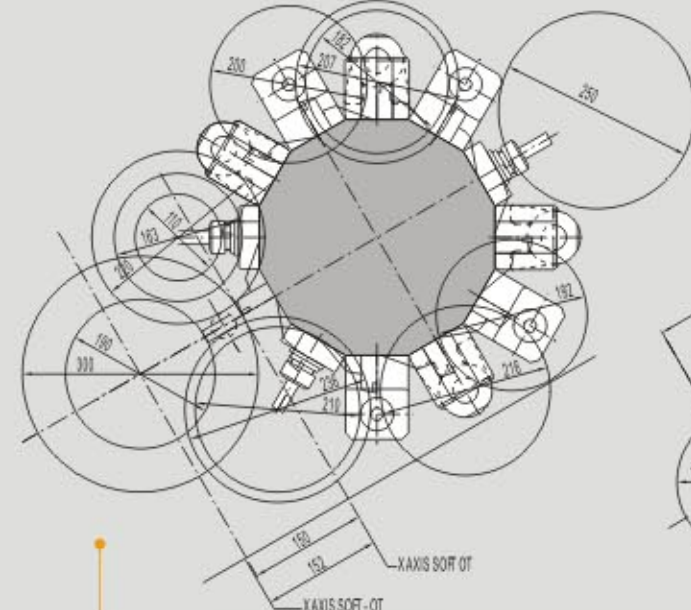
HL-25^{DM}
刀塔移動範圍



HL-25DMS
刀塔移動範圍



25_{DM}
動力刀塔干涉圖



25_{DMS}
動力刀塔干涉圖

HL-35 / 35D / 35DM

精度和高度車削的極緻呈現



HL-35 特點及加工特性

- 床台上最大旋徑 Ø500 mm。
- 最大加工直徑 Ø360 mm。
- 最大車削長度 675 mm。
- 主軸轉速 4000rpm。
- 可選擇12刀塔(標準)，23刀或動力刀塔。
- 模組化設計。廣泛之選購附件，如自動棒材送料機，工作承集裝置。
- Ø74.5 mm棒材加工能力。
- 採用FANUC αP30i廣域主軸馬達，15/18.5kW馬力輸出。
- 10吋夾頭。
- 底座、鞍座及頭部為米漢納鑄鐵。



精密滑軌

X軸與Z軸採精密線性滑軌，大幅縮短加工時間，提升加工精度，滑軌並設有自動潤滑系統，促使滑軌壽命增長及減少摩擦阻力。

高剛性精巧結構

底座床台採方形高張力米漢納鑄造一體成型，經熱處理，振動與變形測試及研磨加工。獨特設計，將機器體積減到最小，佔地空間小，使工作場所更有效利用。

專業鑄花

FEMCO專業的機器鑄花技術提供各平面點接觸分佈平均，提供各接觸面良好的潤滑效果，降低摩擦力。鑄花精度以千分表量測精度高於CNS規範標準。

自動潤滑器

此自動潤滑器，提供各滑道及滾珠螺桿適當潤滑。
潤滑週期為15分鐘，油量3-6c.c。

高速度、高精度刀塔

強力型，高剛性伺服刀塔，定位精度佳、換刀速度快。刀塔可左右旋轉就近選取刀具，相鄰刀具換刀時間12刀0.09秒。本機亦可選配銼、鑽、攻牙等多用途12刀動力刀塔或23刀雙盤式刀塔。捷桿保持器採用FCD球狀石墨鑄鐵，有效吸震，三次元精度在0.01mm內(超高精度)量測。

油壓夾頭

油壓夾頭為標準配備，並附軟爪及硬爪，亦可選配其他各式夾頭。

高精度傳動結構及預拉滾珠螺桿

X/Z軸採用高效率AC伺服馬達，馬達直接連接於球導桿，採直接傳動結構，同軸同步驅動，無皮帶或齒輪，減少背隙及振動，加上球導桿經加倍預拉處理，將熱應變降到最低，提供傑出的加工定位精度。

高剛性油壓尾座

高剛性尾架，採用油壓驅動，採鎖定方式固繫於床身。

高剛性、高精密主軸

主軸以超精密滾珠滾柱軸承及斜角止推軸承，以適當的跨距做2點支持，提供優異的徑向及軸向負載能力，配合高速油脂潤滑及預壓斜角止推軸承，防止主軸熱變位，增強剛性和韌性，使重切削特性得以充份發揮。

極緻呈現

獨特23把刀設計，外徑刀12把，內徑刀11把，完美運轉能力呈現複合式加工

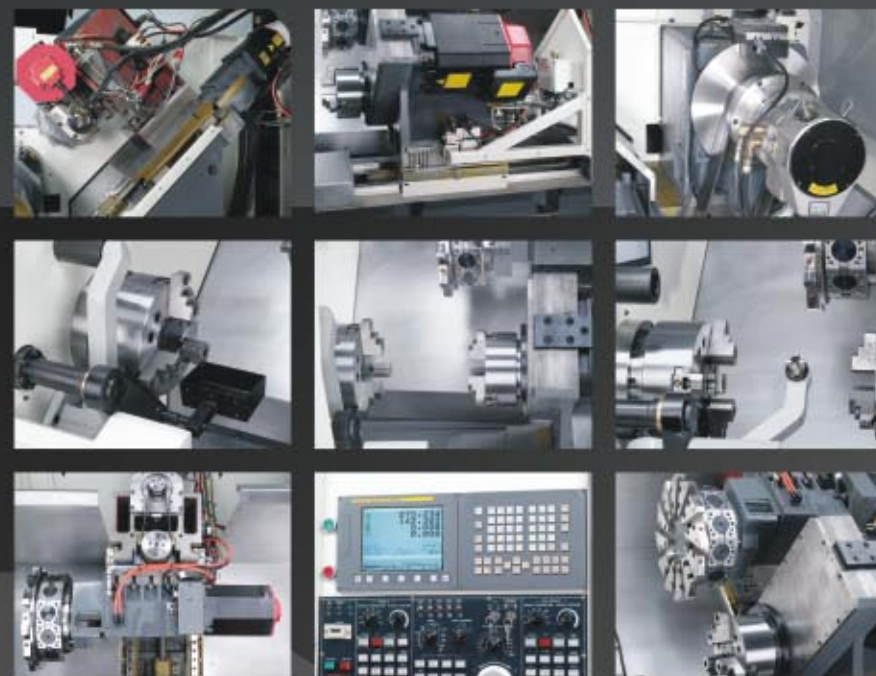


HL-35DMSY

極致加工能力的呈現

HL-35DMSY 特點及加工特性

- 具Y軸功能的動力刀塔，Y軸行程±60mm，可對工件進行面銑削及偏心的鉗孔。
- Main spindle (A2-8) 搭配10吋中空夾頭。
- 最高轉速 4000rpm。
- 最大加工直徑 400 mm。
- 主軸與副主軸皆具 C 軸精確控制功能及取得專利煞車裝置。
- 自行研發單馬達驅動力刀座及雙刀盤選刀且可正面及背面加工。



動力刀塔Y軸行程

Y軸行程±60mm，動力刀塔配合動力刀具可銑削及鑽孔。

主軸馬達

主軸馬達型式FANUC α P30 / 6000i，副主軸馬達型式FANUC α 12 / 10000i，W軸行程600mm。

碟式剎車

主副主軸皆配備碟式剎車，加工時增加固緊程度並確保加工精度。

工件承集裝置

主軸棒材孔徑Ø74.5mm，主軸側可加裝工件承集裝置，配合自動送料機可自動加工。

雙主軸馬達

雙主軸設計，主軸夾頭10"，轉速4000rpm。副主軸夾頭8" 轉速5000rpm。

量測裝置

配備自動刀具設定量測裝置，可快速完成刀具設定。

主軸馬達

採用Fanuc α系列主軸馬達及伺服馬達，加減速時間短，大幅提升加工效率，縮短程式執行時間。

控制器

可選用FANUC, Siemens, Heidenhain.

雙刀盤

獨特23把刀設計，可針對較大範圍及複雜的車銑複合加工。

加工能力呈現

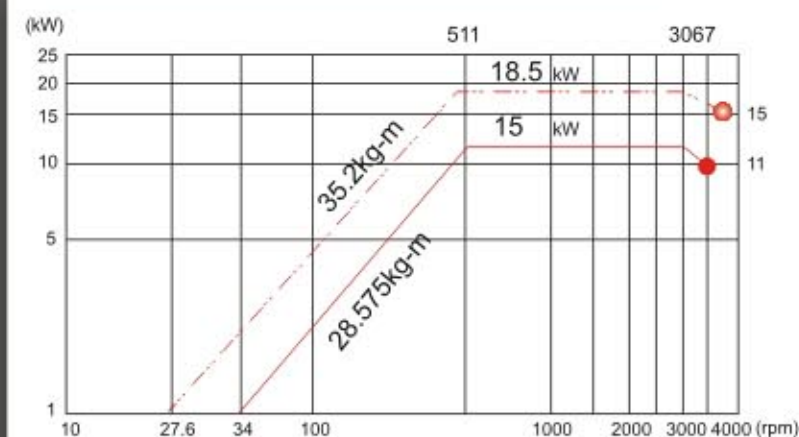


主、副主軸及Y軸持續加工能力呈現

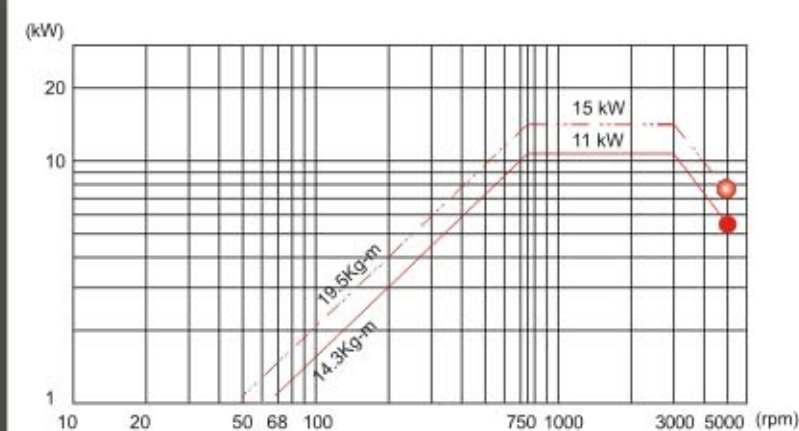
高剛性、高精密主軸

主軸以超精密滾珠滾柱軸承，及斜角止推軸承，以適當的跨距做2點支持，提供優異的徑向及軸向負載能力，配合高速油脂潤滑及預壓斜角止推軸承，防止主軸熱變位，增強剛性和韌性，使重切削特性得以充分發揮。

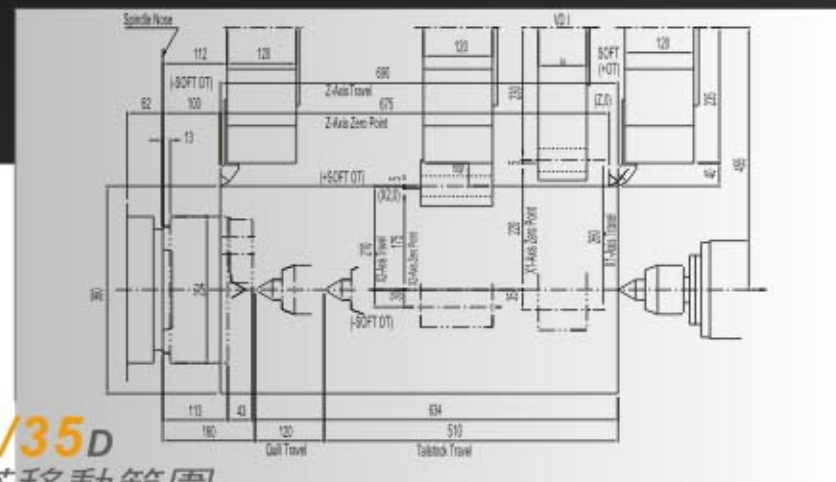
主軸轉速/扭力輸出圖



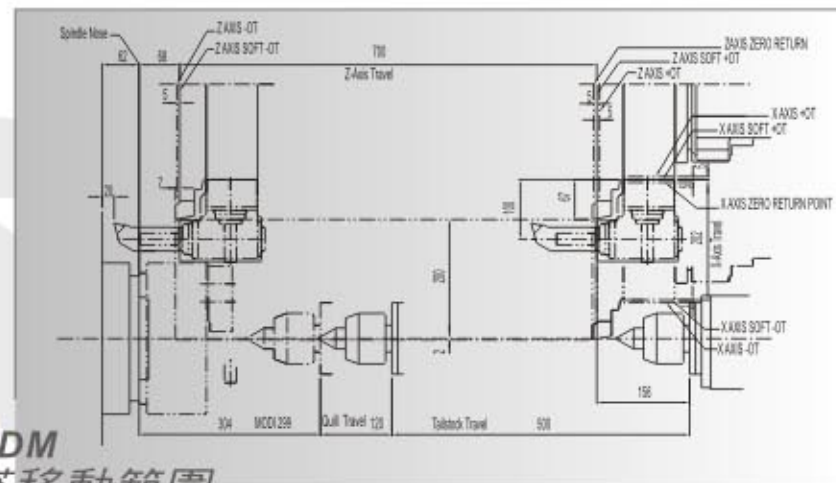
副主軸轉速/扭力輸出圖



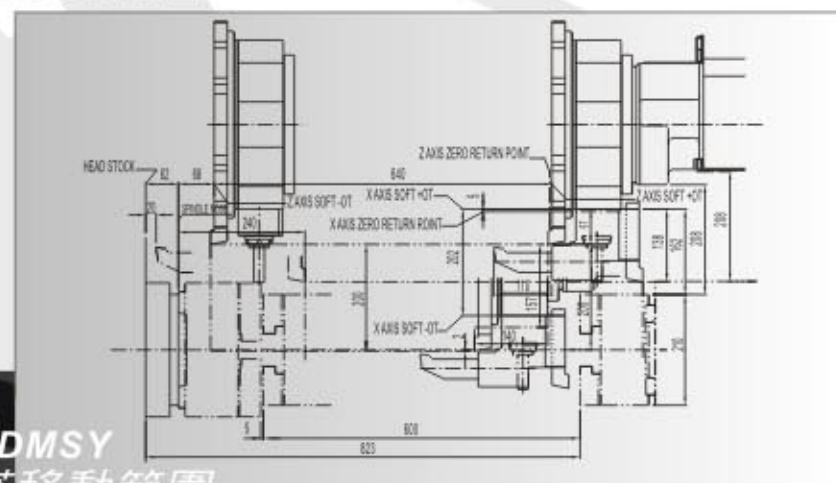
HL-35/35D 刀塔移動範圍



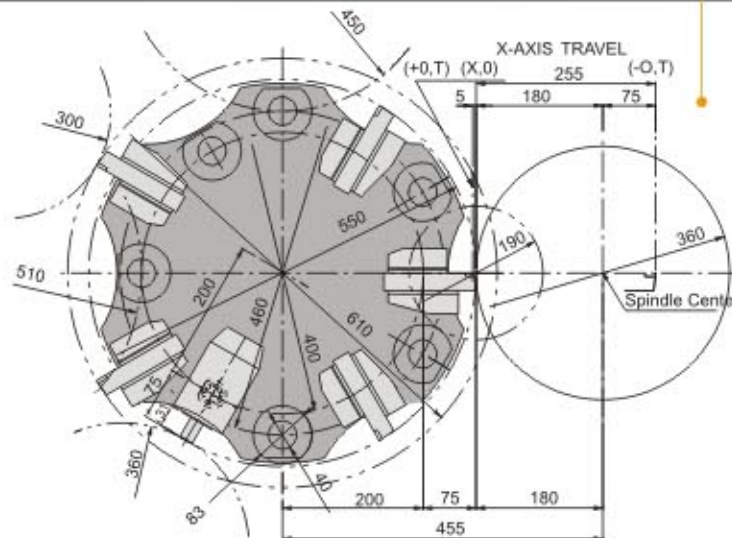
HL-35DM 刀塔移動範圍



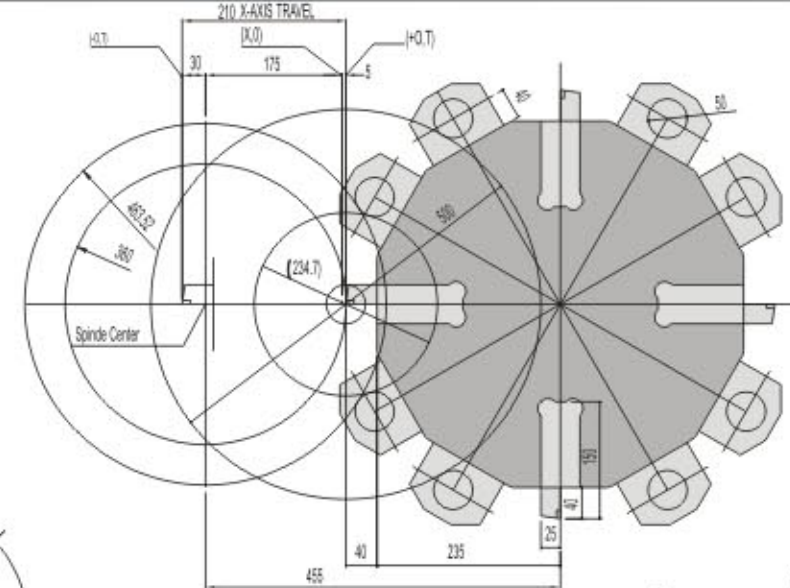
HL-35DMSY 刀塔移動範圍



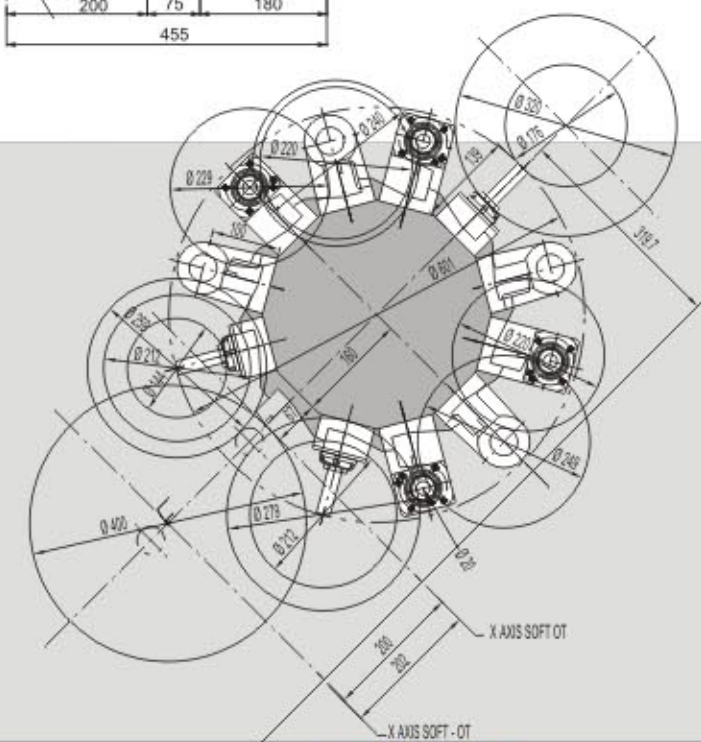
HL-35 / C-AXIS 動力刀塔干涉圖



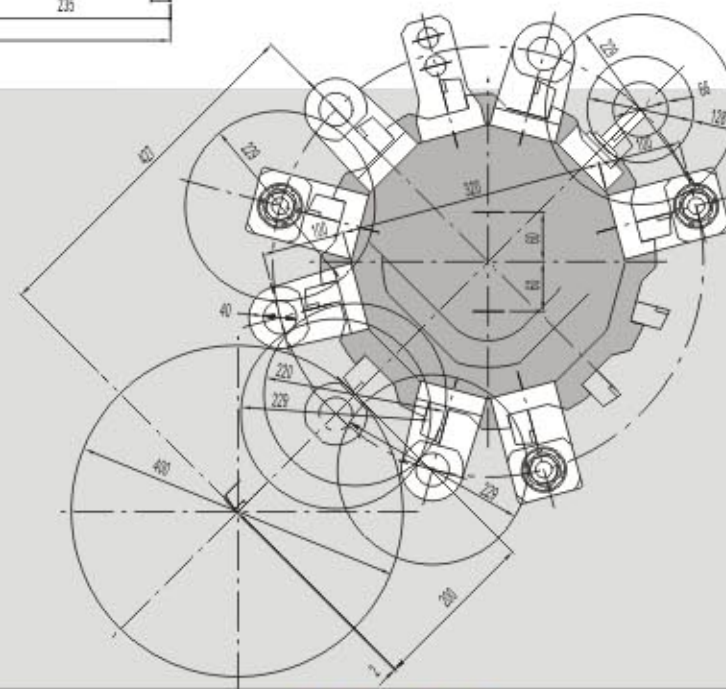
HL-35 12 刀塔干涉圖



HL-35DM 動力刀塔干涉圖



HL-35DMSY 動力刀塔干涉圖



HL-45_{1000 / 1500}

融合精密、高效率於一機



HL-45 特點及加工特性

- 床台上最大旋徑 Ø635 mm。
- 最大加工直徑 Ø600 mm。
- 最大車削長度 940/1440 mm。
- 主軸轉速 2500rpm。
- 可選擇12刀塔(標準)或動力刀塔。
- 模組化設計，廣泛之選購附件，如自動棒材送料機，工作承集裝置。
- Ø89.5 mm棒材加工能力。
- 採用FANUC αP40i廣域主軸馬達，18.5/22kW馬力輸出。
- 12吋夾頭。
- 底座、鞍座及頭部為米漢納鑄鐵。



精密滑軌

X軸與Z軸採精密線性滑軌，大幅縮短加工時間，提升加工精度，滑軌並設有自動潤滑系統，促使滑軌壽命增長及減少摩擦阻力。

高剛性精巧結構

底座床台採方形高張力米漢納鑄造一體成型，經熱處理，振動與變形測試。

專業鑄花

FEMCO專業的機器鑄花技術提供各平面點接觸分佈平均，提供各接觸面良好的潤滑效果，降低摩擦力。鑄花精度以千分表量測精度高於CNS規範標準。

自動潤滑器

此自動潤滑器，提供各滑道及滾珠螺桿適當潤滑。
潤滑週期為15分鐘，油量3-6c.c。

高速度、高精度刀塔

強力型，高剛性伺服刀塔，定位精度佳、換刀速度快。刀塔可左右旋轉就近選取刀具，相鄰刀具換刀時間12刀0.09秒。本機亦可選配銼、鑽、攻牙等多用途12刀動力刀塔，選擇保持器採用FCD球狀石墨鑄鐵，有效吸震，三次元精度在0.01mm內(超高精度)量測。

油壓夾頭

油壓夾頭為標準配備，並附軟爪及硬爪，亦可選配其他各式夾頭。

高精度傳動結構及預拉滾珠螺桿

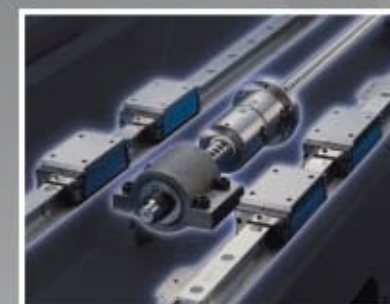
X/Z軸採用高效率AC伺服馬達，馬達直接連接於球導桿，採直接傳動結構，同軸同步驅動，無皮帶或齒輪，減少背隙及振動，加上球導桿經加倍預拉處理，將熱應變降到最低，提供傑出的加工定位精度。

高剛性油壓尾座

高剛性尾架，採用油壓驅動，採鎖定方式固繫於床身。

高剛性、高精密主軸

主軸以超精密滾珠滾柱軸承及斜角止推軸承，以適當的跨距做2點支持，提供優異的徑向及軸向負載能力，配合高速油脂潤滑及預壓斜角止推軸承，防止主軸熱變位，增強剛性和韌性，使重切削特性得以充份發揮。



(選配)

滾柱式導軌提供堅固且極致加工效能

HL-55S 1250 / 2000 / 2500

高精密度重切削車床系列兼具鋼性 與45度斜背式結構



HL-55S 特點及加工特性

- 床台上最大旋徑 $\varnothing 727\text{mm}$ 。
- 最大加工直徑 $\varnothing 640\text{mm}$ 。
- 棒才加工能 $\varnothing 117\text{mm}$ 。
- 採用Fanuc $\alpha 22i$ 伺服主軸馬達，搭配ZF齒輪箱。
- 搭配12刀(標準)或8刀(選配)伺服刀塔。
- 15吋夾頭，最大為22吋(選配)。
- 底座、鞍座及頭部為米漢納鑄鐵。
- 高剛性之硬軌結構。
- X、Y軸具過載保護裝置。
- 自動潤滑系統。
- 工作狀況指示燈。
- 高鋼性可程式油壓尾座。



斜式床台

45° 特殊設計斜式床台、工件、工具裝卸與量測等操作性佳，排屑效果大幅提昇。

高剛性油壓尾座

高剛性尾架，採用油壓驅動，採鎖死方式固緊於床身。

高週波處理硬軌

X滑軌與機台鑄造成型，經高週波熱處理及5mm 硬化耐磨層披覆，大幅提昇滑軌耐磨性及剛性，強化切削表現。

專業鑄花

FEMCO專業的機器鑄花技術提供各平面點接觸分佈平均，提供各接觸面良好的潤滑效果，降低摩擦力。鑄花精度以千分表量測精度高於CNS規範標準。

高速度、高精度刀塔

強力型，高剛性伺服刀塔，定位精度佳、換刀速度快。刀塔可左右旋轉就近選取刀具，相鄰刀具換刀時間8刀 0.13秒，12刀0.09秒。

油壓夾頭

油壓夾頭為標準配備，並附軟爪及硬爪，亦可選配其他各式夾頭。

高精度傳動結構及預拉滾珠螺桿

X/Z軸採用高效率AC伺服馬達，馬達直接連接於球導桿，採直接傳動結構，同軸同步驅動，無皮帶或齒輪，減少背隙及振動，加上球導桿經加倍預拉處理，將熱應變降到最低，提供傑出的加工定位精度。

高剛性精巧結構

底座床台採方形高張力米漢納鑄造一體成型，經熱處理，振動與變形測試及研磨加工。獨特設計，將機器體積減到最小，(不含鐵屑輸送機)使工作場所更有效利用。

主軸馬達

採用Fanuc α 系列主軸馬達及伺服馬達，加減速時間短，大幅提升加工效率，縮短程式執行時間。

大型加工件車床系列

HL-55S 系列
1250 / 2000 / 2500

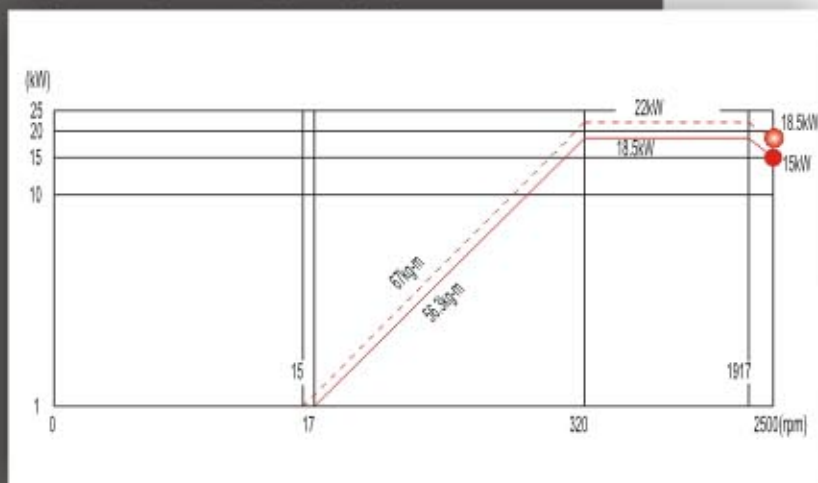


高剛性、高精密主軸

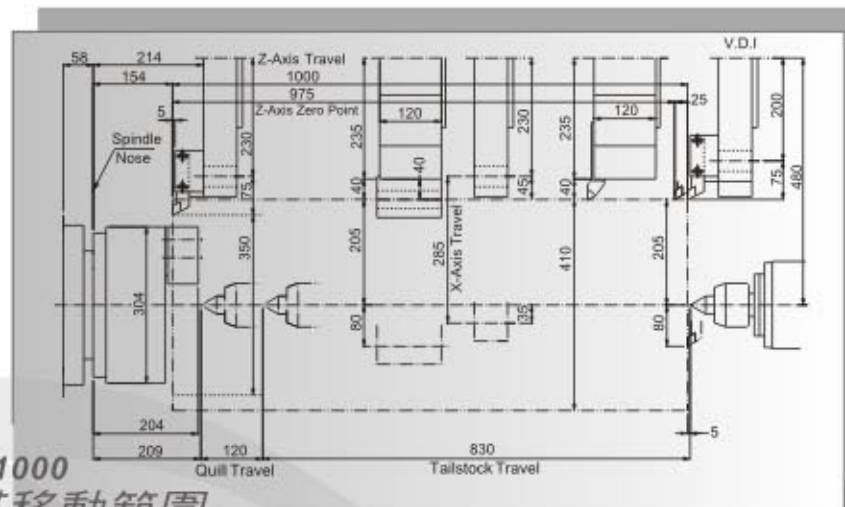
主軸以超精密滾珠滾柱軸承，及斜角止推軸承，以適當的跨距做2點支持，提供優異的徑向及軸向負載能力，配合高速油脂潤滑及預壓斜角止推軸承，防止主軸熱變位，增強剛性和韌性，使重切削特性得以充分發揮。

HL-45 1000/1500

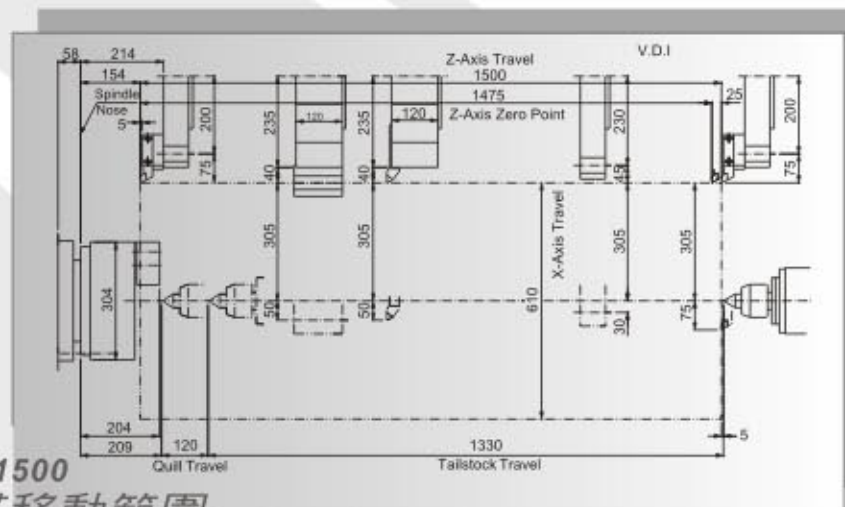
主軸轉速/扭力輸出圖



HL-45 1000 刀塔移動範圍

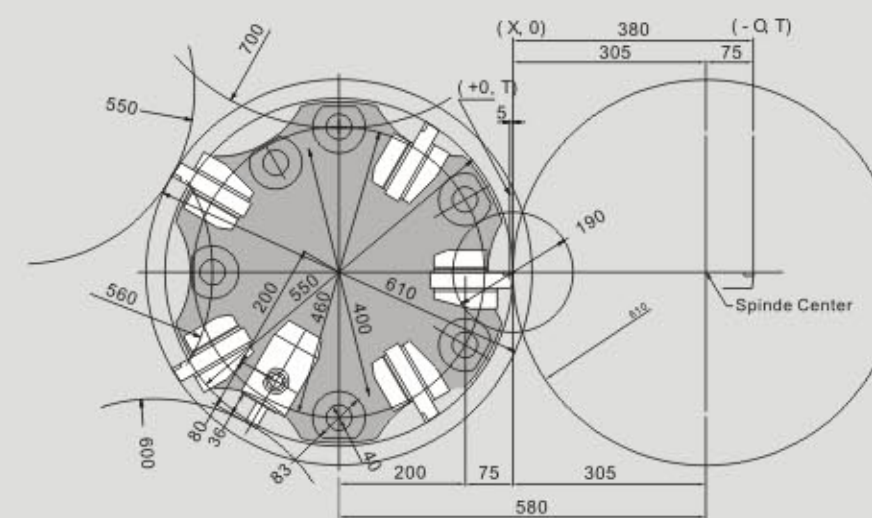
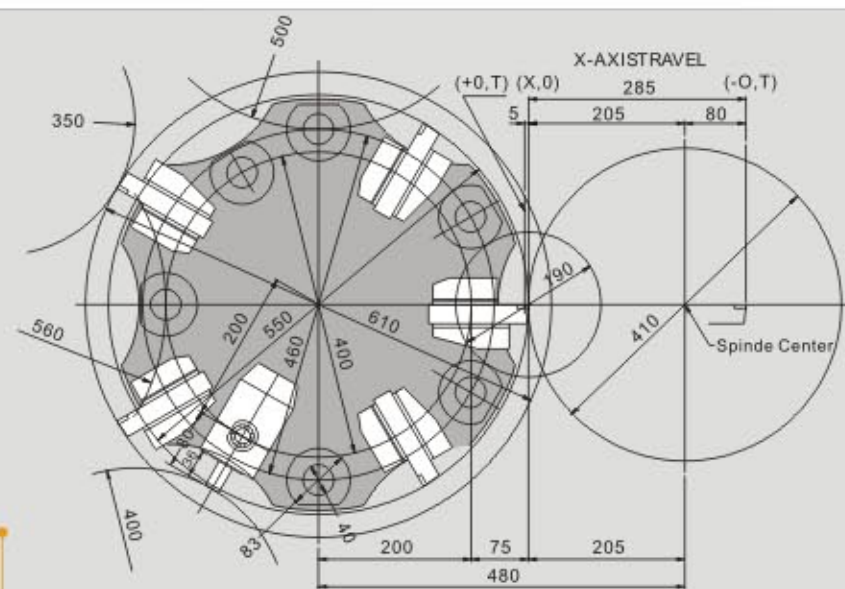
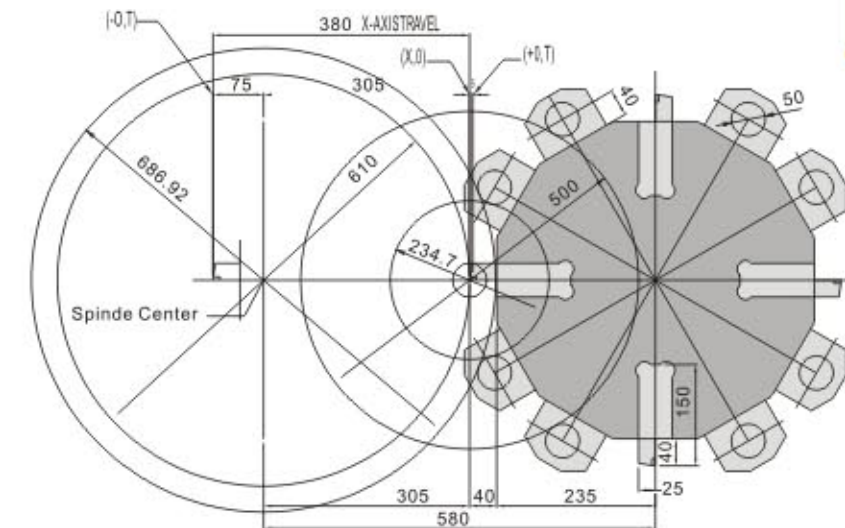
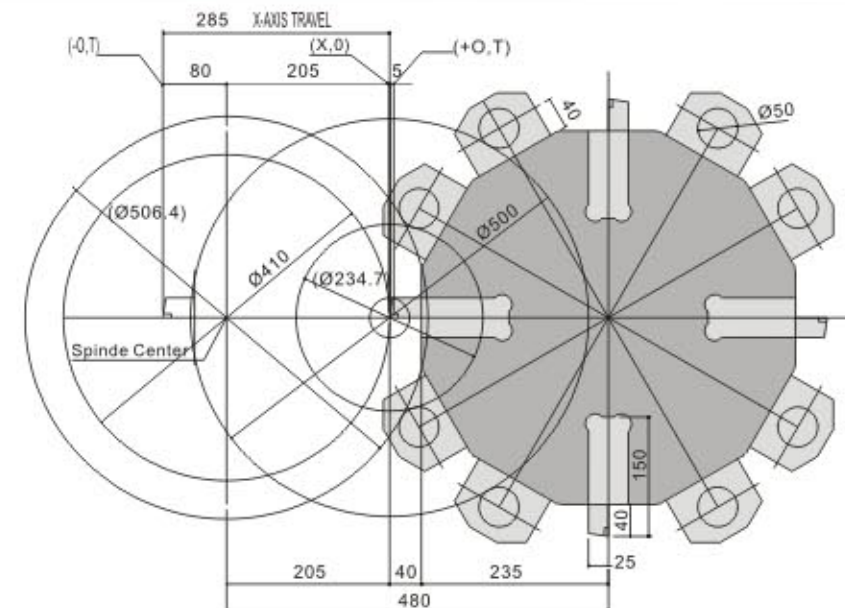


HL-45 1500 刀塔移動範圍



HL-45

12 刀塔干涉圖

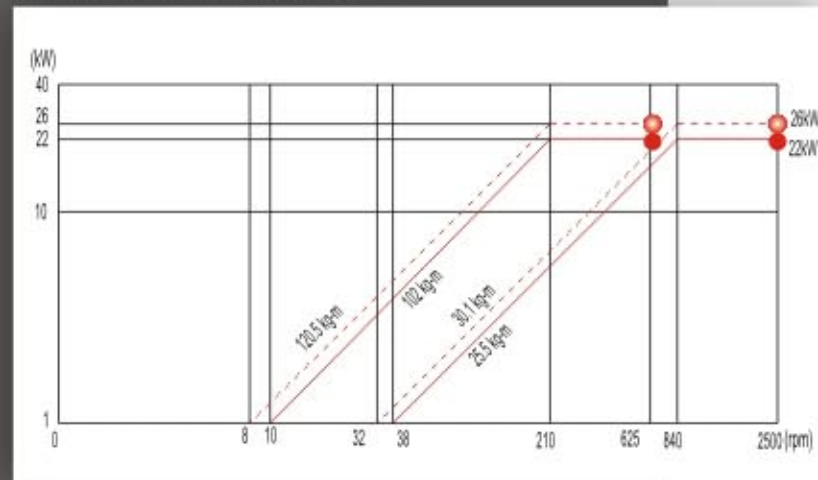


HL-45 / C - AXIS

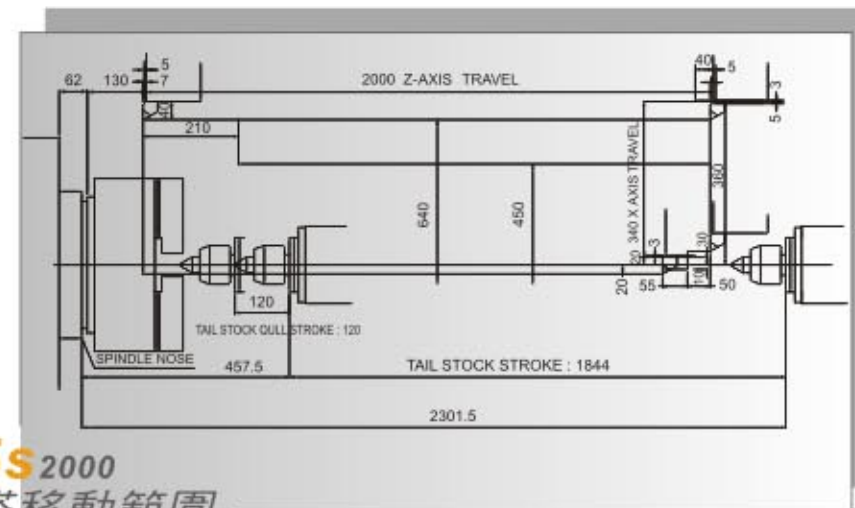
動力刀塔干涉圖

HL-55s 1250 / 2000 / 2500

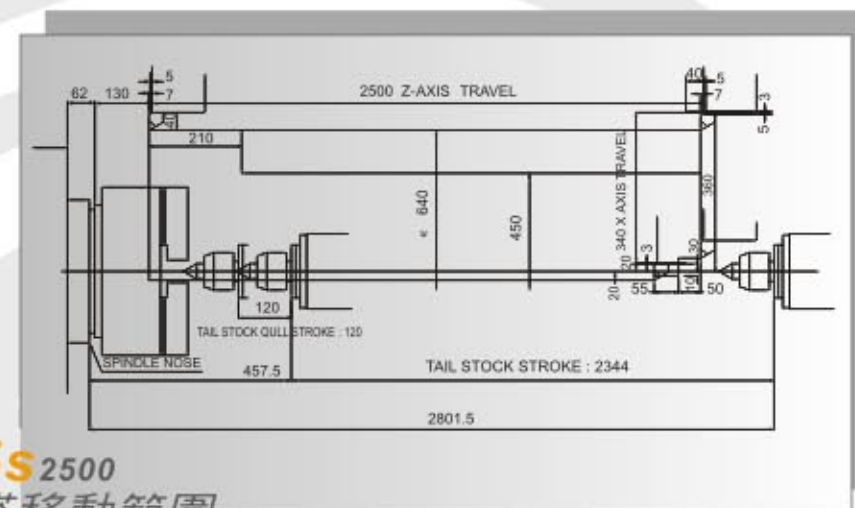
主軸轉速/扭力輸出圖



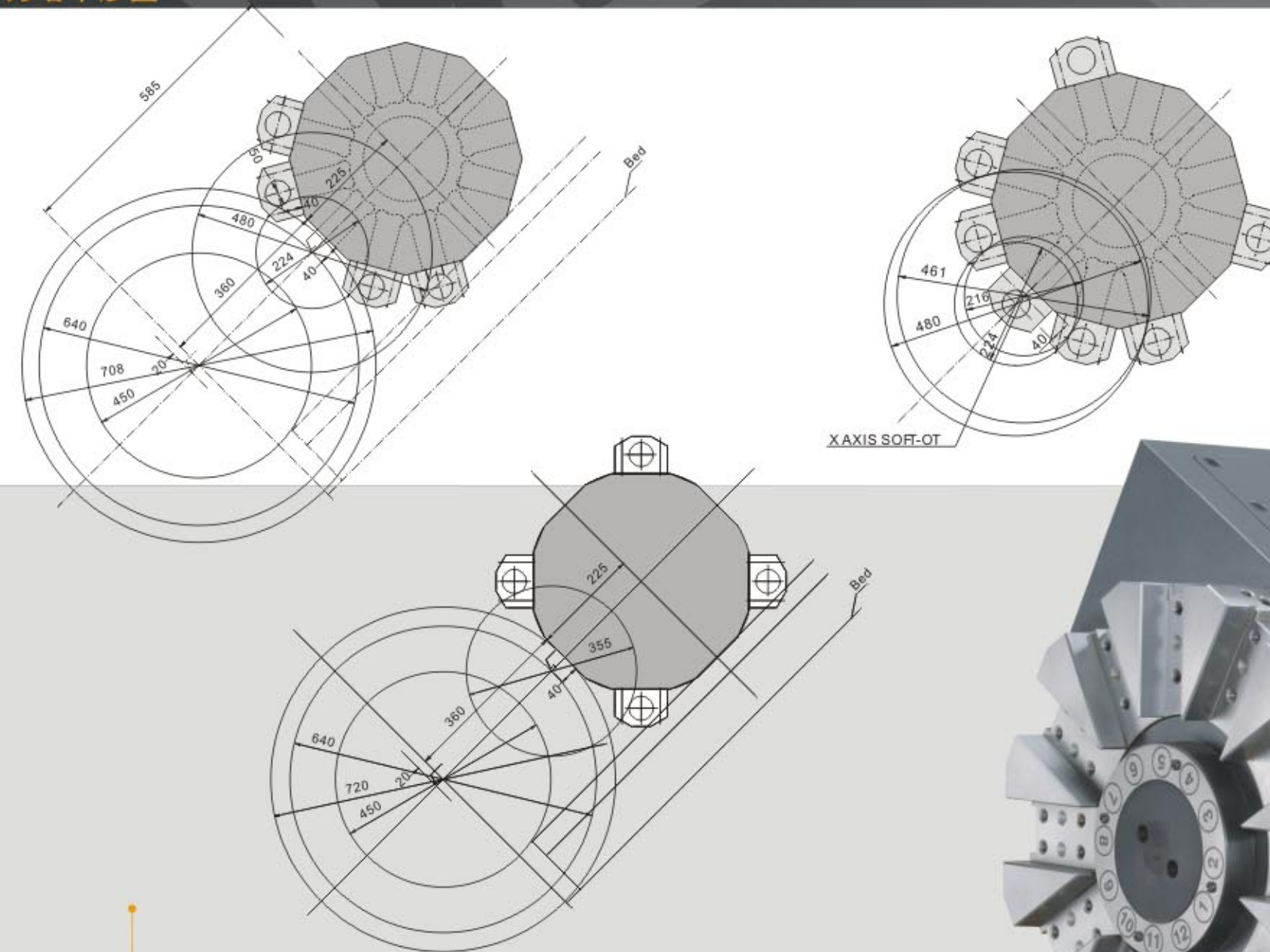
HL-55s 2000
刀塔移動範圍



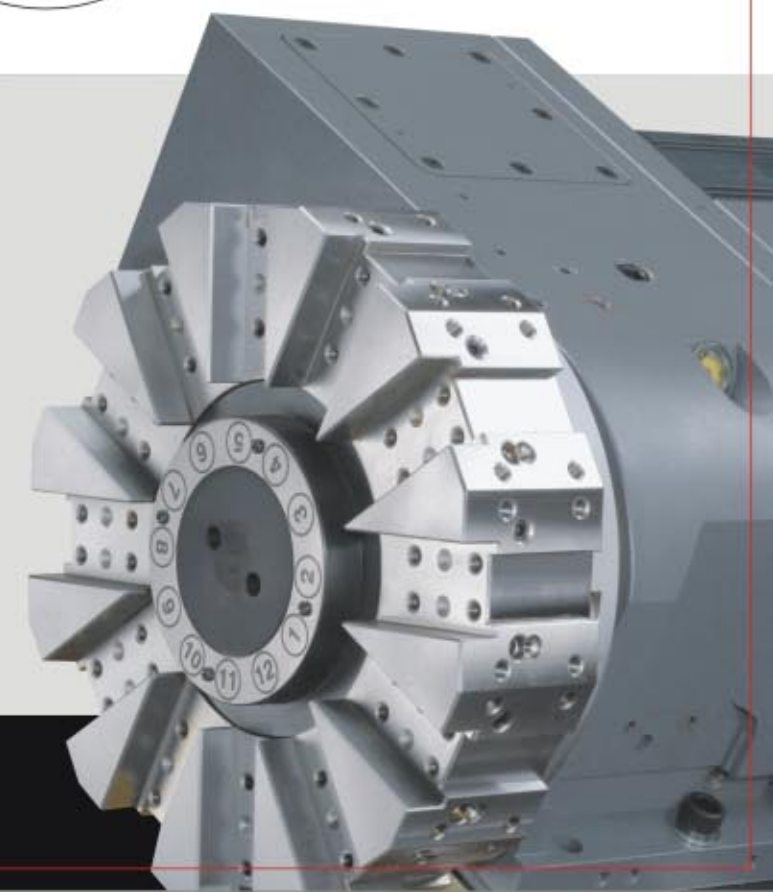
HL-55s 2500
刀塔移動範圍



HL-55s 12 刀塔干涉圖



HL-55s 8 刀塔干涉圖



選購附件



工件承集裝置
提供效率之工件收集，適合無人化加工作業。



工件拉拔器
拉料直徑範圍Φ12-Φ45mm採用螺絲簡易調整。



小精靈機械手
自動上下料機構，大幅降低人力成本，實現零件的全自動加工。



自動棒材送料機
提供自動工件入料。



電控箱冷卻系統
冷卻能力高達4000BTU之高性能冷卻系統，提供電控箱內部之恆溫運作。即使在炎熱氣溫下操作，仍可確保正常之控制性能。



變壓器
380V / 415V / 440V



機器手臂
自動化系統



CE 安全護欄

選配附件 ▼

23刀(DURGA動力刀塔)	三色警示燈
X 軸電子尺	筒夾頭
棒料送材機	工件承集器/輸送帶
安全自動門	電控箱冷氣組
工件拉拔器	12刀(VDI動力刀塔)
工件計數器(外部)	VDI刀夾具系統

標準附件 & 選配附件

● 標準附件 ● 選配附件

ITEM	HL-25	HL-25D	HL-25DM	HL-25DMS	HL-35	HL-35D	HL-35DM	HL-35DMSY	HL-451000	HL-451500	HL-55S1250	HL-55S2000	HL-55S2500
1 8刀(刀塔)	●										●	●	●
2 12刀(刀塔)	●				●				●	●	●	●	●
3 23刀(DURGA刀塔)		●				●							
4 12刀(VDI動力刀塔)	●				●				●	●			
5 23刀(DURGA動力刀塔)			●	●			●	●					
6 油壓夾頭(附1組硬爪)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7 軟爪(3組)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8 油壓動力單元	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9 自動潤滑系統	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 擴刀刀座及襯套	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11 外徑刀座	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12 工作燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 水平調整螺栓及墊片	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14 操作及保養手冊	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15 夾頭吹氣裝置	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 工件計數器(內建)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17 冷熱交換機	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18 自動尾架裝置	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
19 冷卻系統	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 切屑輸送機及集屑車	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
21 變壓器	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
22 副主軸				●				●					
23 X 軸電子尺	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
24 棒料送材機	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 安全自動門	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
26 工件拉拔器	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
27 工件計數器(外部)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
28 三色警示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
29 筒夾頭	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30 工件承集器/輸送帶	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
31 電控箱冷氣組	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 VDI 刀夾具系統	●		●	●	●		●	●	●	●			
33 機械手臂	●	●	●	●	●	●	●	●					
34 CE 安全護欄	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

規格若有更改，恕不另外通知。

規格表

ITEM		HL-25N	HL-25D	HL-25DM	HL-25DMS
加工能力	最大旋徑	mm	Ø515	Ø515	Ø515
	最大加工直徑	mm	Ø250	Ø250	Ø350
	最大加工長度	mm	580	580	530
	床台最大旋徑	mm	—	—	—
	棒材孔徑(棒材能力)	mm	Ø51.5	Ø51.5	Ø51.5
行程	X 軸	mm	177	177	152
	Z 軸	mm	580	580	530
	Y 軸	mm	—	—	—
	W 軸	mm	—	—	550
	主軸轉速	rpm	4800	4800	4800
主 軸	夾頭尺寸	inch	8"	8"	8"
	主軸鼻端		A2-6	A2-6	A2-6
	主軸孔徑	mm	Ø61	Ø61	Ø61
	前端軸承內外徑	mm	Ø100 / Ø150	Ø100 / Ø150	Ø100 / Ø150
	後端軸承內外徑	mm	Ø90 / Ø140	Ø90 / Ø140	Ø90 / Ø140
	主軸馬達型式		α P22 / 6000i	α P22 / 6000i	α P22/6000i
	主軸馬達出力(連續/30分鐘)	kW	11 / 15	11 / 15	11 / 15
	主軸最大扭矩	Nm	238	238	238
	副主軸轉速	rpm	—	—	5000
	夾頭尺寸		—	—	6"
副主軸	副主軸鼻端		—	—	A2-5
	棒材孔徑(棒材能力)	mm	—	—	—
	前端軸承內外徑	mm	—	—	Ø85 / Ø130
	後端軸承內外徑	mm	—	—	Ø75 / Ø115
	副主軸馬達型式		—	—	α 6/10000i
	副主軸馬達出力(連續/30分鐘)	kW	—	—	5.5 / 7.5
	副主軸最大扭矩	kg-m	—	—	95
刀 塔	刀座數量		8.12	23(O.D.:12 Stations) (I.D.:11 Stations)	23(O.D.:12 Stations) (I.D.:11 Stations)
	外徑刀柄尺寸	mm	□25 / □20	□20	□20
	搪孔刀柄尺寸	mm	Ø40 / Ø32	Ø32	Ø32
	動力刀柄尺寸	mm	VDI-30	—	Ø20
動力刀塔(C 軸)	動力刀座轉速：軸向	rpm	3000	—	3000
	動力刀座轉速：徑向	rpm	3000	—	3000
	動力刀座馬達型式(伺服)		α 2 / 10000i	—	α 30/3000i
	動力刀座出力	kW	2.2 / 3.7	—	7
	尾座行程	mm	395	395	—
尾 座	心軸直徑	mm	Ø70	Ø70	—
	心軸行程	mm	100	100	—
	心軸錐度		MT#4	MT#4	—
	推力	kgf	560	560	—
進 給 率	X 軸快速位移	mm/min	20000	20000	20000
	Z 軸快速位移	mm/min	24000	24000	24000
	Y 軸快速位移	mm/min	—	—	—
	W 軸快速位移	mm/min	—	—	16000
外觀尺寸 (不含鐵屑輸送機)	寬	mm	2150	2150	2600
	深	mm	1500	1500	1700
	高	mm	1600	1600	1600
重 量	重	kg	3250	3250	3700

規格表

ITEM		HL-35	HL-35D	HL-35DM	HL-35DMSY
加工能力	最大旋徑	mm	Ø500	Ø500	Ø460
	最大加工直徑	mm	Ø360	Ø360	Ø400
	最大加工長度	mm	675	675	540
	床台最大旋徑	mm	—	—	—
	棒材孔徑(棒材能力)	mm	Ø74.5	Ø74.5	Ø74.5
行程	X 軸	mm	260	202	202
	Z 軸	mm	690	700	640
	Y 軸	mm	—	—	120(+60/-60)
	W 軸	mm	—	—	600
	主軸轉速	rpm	4000	4000	4000
主 軸	夾頭尺寸	inch	10"	10"	10"
	主軸鼻端		A2-8	A2-8	A2-8
	主軸孔徑	mm	Ø87	Ø87	Ø87
	前端軸承內外徑	mm	Ø130 / Ø200	Ø130 / Ø200	Ø130 * Ø200
	後端軸承內外徑	mm	Ø120 / Ø180	Ø120 / Ø180	Ø120 * Ø180
	主軸馬達型式		α P30/6000i	α P30/6000i	α P30/6000i
	主軸馬達出力(連續/30分鐘)	kW	15 / 18.5	15 / 18.5	15 / 18.5
	主軸最大扭矩	Nm	345	345	345
	副主軸轉速	rpm	—	—	5000
	夾頭尺寸		—	—	8"
副主軸	副主軸鼻端		—	—	A2-6
	棒材孔徑(棒材能力)	mm	—	—	Ø52(Ø51.5)
	前端軸承內外徑	mm	—	—	Ø100 / Ø150
	後端軸承內外徑	mm	—	—	Ø90 / Ø140
	副主軸馬達型式		—	—	α 12/10000i
	副主軸馬達出力(連續/30分鐘)	kW	—	—	11 / 15
	副主軸最大扭矩	kg-m	—	—	191
刀 塔	刀座數量		12	23(O.D.:12 Stations) (I.D.:11 Stations)	23(O.D.:12 Stations) (I.D.:11 Stations)
	外徑刀柄尺寸	mm	□25	□25	□25
	搪孔刀柄尺寸	mm	Ø50	Ø40	Ø40
	動力刀柄尺寸	mm	VDI-40	—	Ø20(ER32)
動力刀塔(C 軸)	動力刀座轉速：軸向	rpm	3000	—	3000
	動力刀座轉速：徑向	rpm	3000	—	3000
	動力刀座馬達型式(伺服)		α 3/10000i	—	α 40/4000i
	動力刀座出力	kW	3.7 / 5.5	—	5.5
	尾座行程	mm	510	510	—
尾 座	心軸直徑	mm	Ø120	Ø120	—
	心軸行程	mm	120	120	—
	心軸錐度		MT#5	MT#5	—
	推力	kgf	11780	11780	—
進 給 率	X 軸快速位移	mm/min	20000	20000	20000
	Z 軸快速位移	mm/min	24000	24000	24000
	Y 軸快速位移	mm/min	—	—	10000
	W 軸快速位移	mm/min	—	—	16000
外觀尺寸 (不含鐵屑輸送機)	寬	mm	3370	3370	3370
	深	mm	1942	1942	2054
	高	mm	1960	1960	2070
重 量	重	kg	6000	6000	6900

規格表

ITEM		HL-45 1000	HL-45 1500	HL-55S 1250	HL-55S 2000	HL-55S 2500
加工能力	最大旋徑	mm	Ø635	Ø635	Ø727	Ø710
	最大加工直徑	mm	Ø600	Ø600	Ø640	Ø640
	最大加工長度	mm	940	1440	1070	1820
	床台最大旋徑	mm	—	—	—	—
	棒材孔徑(棒材能力)	mm	Ø89.5	Ø89.5	Ø117	Ø117
行程	X 軸	mm	285	355	340	340
	Z 軸	mm	1000	1500	1250	2000
	Y 軸	mm	—	—	—	—
	W 軸	mm	—	—	—	—
	主軸轉速	rpm	2500	2500	2500	2500
主 軸	夾頭尺寸	inch	12"	12"	15"	15"
	主軸鼻端		A2-8	A2-8	A2-11	A2-11
	主軸孔徑	mm	Ø110	Ø110	Ø132	Ø132
	前端軸承內外徑	mm	Ø160 / Ø240	Ø160 / Ø240	Ø170 / Ø230	Ø170 / Ø230
	後端軸承內外徑	mm	Ø150 / Ø225	Ø150 / Ø225	Ø160 / Ø220	Ø160 / Ø220
	主軸馬達型式		α P40/6000i	α P40/6000i	α 22 / 7000i	α 22 / 7000i
	主軸馬達出力(連續/30分鐘)	kW	18.5 / 22	18.5 / 22	22 / 26	22 / 26
	主軸最大扭矩	Nm	656	656	1181	1181
	副主軸轉速	rpm	—	—	—	—
	夾頭尺寸		—	—	—	—
副主軸	副主軸鼻端		—	—	—	—
	棒材孔徑(棒材能力)	mm	—	—	—	—
	前端軸承內外徑	mm	—	—	—	—
	後端軸承內外徑	mm	—	—	—	—
	副主軸馬達型式		—	—	—	—
	副主軸馬達出力(連續/30分鐘)	kW	—	—	—	—
	副主軸最大扭矩	Nm	—	—	—	—
	副主軸最大扭力		—	—	—	—
刀 塔	刀座數量		12	12	8.12	8.12
	外徑刀柄尺寸	mm	□25	□25	□25	□25
	摺孔刀柄尺寸	mm	Ø50	Ø50	Ø50	Ø50
	動力刀柄尺寸	mm	VDI-40	VDI-40	—	—
	動力刀座轉速：軸向	rpm	3000	3000	—	—
動力刀塔(C 軸)	動力刀座轉速：徑向	rpm	3000	3000	—	—
	動力刀座馬達型式(伺服)		α 3 / 10000i	α 3 / 10000i	—	—
	動力刀座出力	kW	3.7 / 5.5	3.7 / 5.5	—	—
	尾座行程	mm	830	1330	1094	1844
尾 座	心軸直徑	mm	Ø120	Ø120	Ø120	Ø120
	心軸行程	mm	120	120	120	120
	心軸錐度		MT#5	MT#5	MT#5	MT#5
	推力	kgf	11780	11780	11544	11544
	X 軸快速位移	mm/min	20000	20000	16000	16000
進 給 率	Z 軸快速位移	mm/min	24000	24000	20000	20000
	Y 軸快速位移	mm/min	—	—	—	—
	W 軸快速位移	mm/min	—	—	—	—
	寬	mm	3885	5035	4355	5150
外觀尺寸 (不含鐵屑輸送機)	深	mm	2131	2131	2000	2000
	高	mm	2040	2040	2130	2130
	重	kg	6400	7500	9000	11000

品質保證

- 為確保機器的品質穩定，遠東機械根據各系列機器之特性，制定符合該機型之製程檢驗標準，實現了全面化的自主檢驗，由組裝人員自行測試與紀錄。
- 每一部遠東機械生產的機器均能符合CNS/JIS國際檢驗標準。
- 每一部機器出廠前皆由品保單位以各項高精密的儀器檢驗測試作為品質的保證。



1. 動平衡測試

試重、試重半徑、試重角度、矯正半徑、轉子質量、去質量校平衡、平衡轉速與額定轉速。



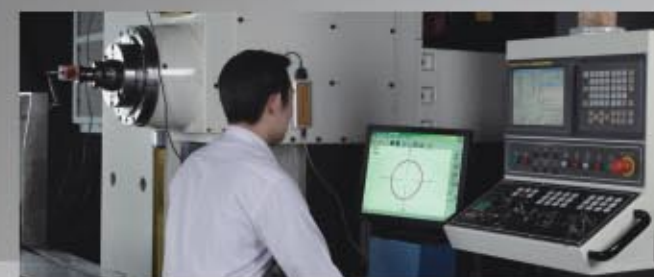
2. 鐳射量測

符合國際認證標準之鐳射精度量測，做節距及背隙補償，可確保定位精度及重複精度。



3. 循圓檢測系統

確保機器之真圓精度，保證機台完全符合客戶之品質要求。



4. 載重系統檢測

工作台採用油壓固緊，重加工時，精度及穩定性優異。



FEMCO **PRODUCT LINE-UP**

HL SERIES



HL-25N



HL-25D



HL-25DM



HL-25DMS



HL-35 / 35D / 35DM



HL-35DMSY



HL-45(1000 / 1500)



HL-55S(1250 / 2000 / 2500)

WT SERIES



WHL-55



WHL-55SP



WHL-68



WHL-68SP



WVL-F24



WVL-F24A



WVD-24

BMC SERIES



BMC-110R1



BMC-110R2



BMC-110R3



BMC-135R



BMC-110T2 / T3 / T4 / P



BMC-110FT2 / FT3 / FT4



BMC-135T



BMC-250T(8)



BMC-250T(20)

VL SERIES



VL-12



NVL-12 / NVL-12M



VL-25



VL-25M

APC SERIES



BMC-110APC

FX SERIES



F5X-630



F5X-630L