



漢科斯榮譽代理

WFL 
MILLTURN TECHNOLOGIES
臥式全工序加工中心機



WFL@航空業

WFL@航空業

[EN] [TW] [US] [FR] [IT] [ES] [BR] [RU] [CN] [JP]

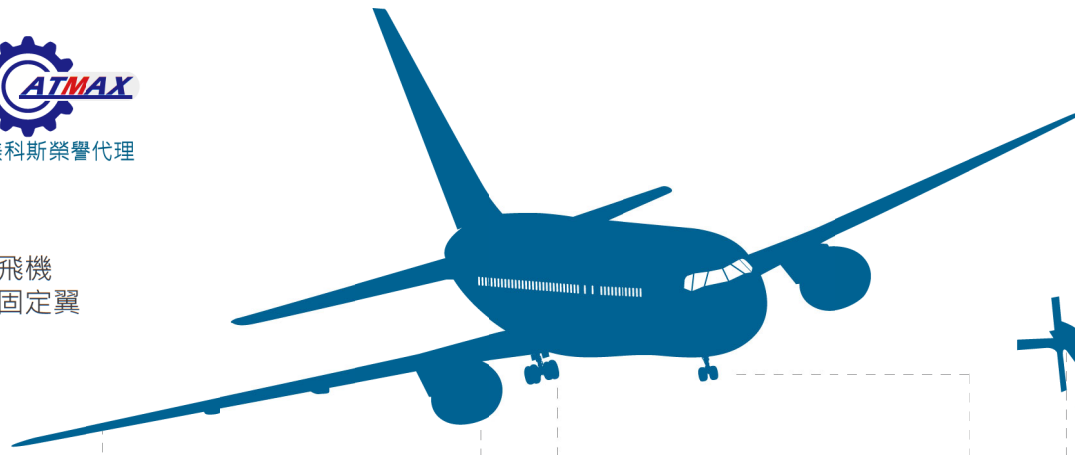
一次裝夾，全部完工





漢科斯榮譽代理

飛機
固定翼



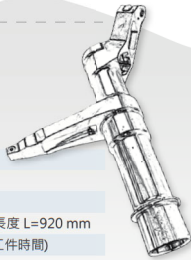
直升機
旋轉翼



太空器
火箭



襟翼桿



WFL 採用機型:	M80 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	二夾持
材質:	鋁合金
尺寸:	直徑 Ø=750 mm, 長度 L=920 mm
總加工時間:	2.2小時 (不含上下工件時間)

滑行、起落架



WFL 採用機型:	M150 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	四夾持
材質:	Titanium 5553 鈦合金
尺寸:	直徑 Ø=650 mm, 長度 L=2200 mm

噴射渦輪引擎軸



WFL 採用機型:	M100 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	六夾持
材質:	HRSA 鎳鐵鈷超級合金
尺寸:	直徑 Ø=295 mm, 長度 L=1750 mm
總加工時間:	19.5小時 (不含上下工件時間)

轉向機油缸、機鼻前起落架



WFL 採用機型:	M65 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	四夾持
材質:	SAE4340 超高強度鋼
尺寸:	直徑 Ø=380 mm, 長度 L=517 mm
總加工時間:	6.6小時 (不含上下工件時間)

拖曳臂與主起落架



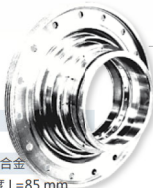
WFL 採用機型:	M80 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	四夾持
材質:	高強度鋼 300M
尺寸:	直徑 Ø=500 mm, 長度 L=1500 mm
總加工時間:	28小時 (不含上下工件時間)

燃油泵殼體



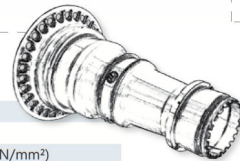
WFL 採用機型:	M40 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	二夾持
材質:	高強度不銹鋼
尺寸:	直徑 Ø=140 mm, 長度 L=120 mm
總加工時間:	3.7小時 (不含上下工件時間)

噴射渦輪引擎室軸承環



WFL 採用機型:	M40 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	四夾持
材質:	Inconel 718 鎳基超級合金
尺寸:	直徑 Ø=250 mm, 長度 L=85 mm
總加工時間:	5小時 (不含上下工件時間)

噴射渦輪引擎短軸



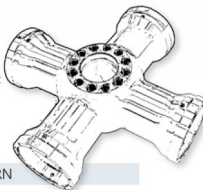
WFL 採用機型:	M60 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	二夾持
材質:	高強度鋼 (1400N/mm ²)
尺寸:	直徑 Ø=500 mm, 長度 L=680 mm
總加工時間:	4小時 (不含上下工件時間)

機尾旋翼軸



WFL 採用機型:	M65 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	五夾持
材質:	高強度不銹鋼 15-5PH, 48 Hrc
尺寸:	直徑 Ø=400 mm, 長度 L=600 mm
總加工時間:	22小時 (不含上下工件時間)

主旋翼轉子頭



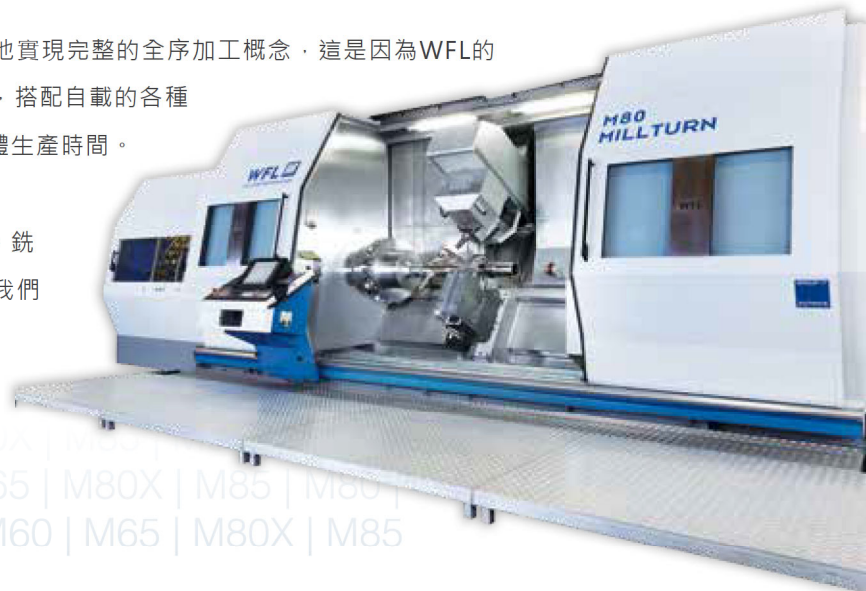
WFL 採用機型:	M65 MILLTURN
MILLTURN 工藝:	六夾持
材質:	鈦合金
尺寸:	直徑 Ø=600 mm, 長度 L=210 mm
總加工時間:	30小時 (不含上下工件時間)

MILLTURN – 航空業加工的第一選用設備

在航空業部品加工中最常看到的是採用耐高溫金屬製成，工序複雜的零件，而且多半是小批量。複雜幾何形狀的最高精度和可靠地加工，是這一行業代工特別又基本的要求，在這個加工過程中涉及各種技術挑戰通常需要經過特別調整的解決方案，這裡的目標除了高精度、可靠性外，也要確保機械加工的經濟性，所以WFL這部分對複雜件的加工能力，就成為特別的優勢。

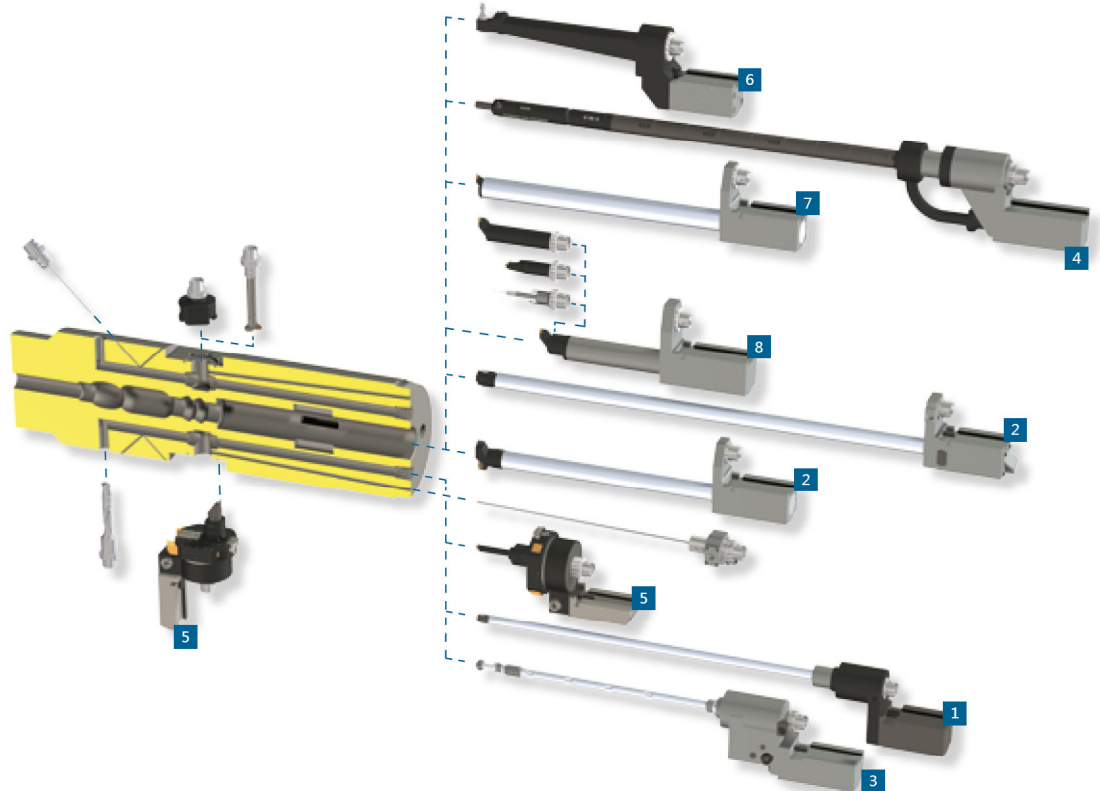
沒有其他機器或品牌能夠比WFL的MILLTURN更好地實現完整的全序加工概念，這是因為WFL的MILLTURN有能力在兼顧高精度與可靠性的情形下，搭配自載的各種加工刀具，自動的更換，實現快速的加工，減少整體生產時間。

得益於我們廣泛技術範圍都能支援的多功能車、鑽、銑加工中心機與數十年的經驗，WFL的MILLTURN是我們客戶可以依靠最高水平的生產力中心。



內孔加工的多種解決方案

- 1 深孔鑽削刀具
旋轉、帶冷卻液供應能力
- 2 深孔鑽削刀具
不旋轉、用於同心圓鑽孔
- 3 CNC 專用異形鏜桿
旋轉、半徑可調整
(袋室 seat pocket 內加工)
- 4 CNC 專用異形鏜桿
不旋轉、半徑可調
(瓶內鏜削)
- 5 CNC 面加工頭
旋轉、半徑可調整
- 6 內孔加工刀具
帶驅動力、用於內孔多種加工工序
(銑削、攻牙、去毛邊...)
- 7 鏜孔刀桿
超大長度與直徑比
具抗振能力
- 8 WFL 系統鏜桿
可搭配多種切削頭部
具自動換頭功能



WFL
MILLTURN TECHNOLOGIES

AT WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG
A-4030 Linz | Wahringerstraße 36 | Austria | Tel +43-(0)732 - 69 13 - 0
Fax +43-(0)732 - 69 13 - 81 72 | office@wfl.at | www.wfl.at



漢克斯榮譽代理

TW 漢科斯國際企業有限公司
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 | 電子郵件：sales@atmax-tech.com | www.atmax-tech.com

GROUP
AUTANIA