## **FLU**Series



## LA SOLUZIONE COMPATTA E FLESSIBILE PER LA LAVORAZIONE DI COMPOSITI E DI ALLUMINIO



- Struttura monoblocco per aumentare la precisione durante tutte le operazioni di fresatura ed assicurare la stabilità nel tempo.
- Layout particolarmente indicato per un **accesso facile e veloce di tutta l'area di lavoro** tramite carroponte.

## **APPLICAZIONI**

Fresatura e rifilatura ad alta velocità di materiali compositi e realizzazione di modelli e stampi in alluminio, garantendo sempre elevate prestazioni.

**AUTOMOTIVE E MOTORSPORT** - Fibra di carbonio e fibra di vetro **MODELLI E STAMPI** - Alluminio, resine e styling clay **DESIGN E ARREDAMENTO** – Materiali compositi e plastica

Assi	Х	Υ	Z	С	А		
Corsa	2,6 /4,0 m	1,7/3,2 m	1,0 /1,3 m	540°	+/- 120°		
Velocità	80 m/min		60 m/min	44 rpm	40 rpm		
Elettromandrino	Da 15 kW a 22 kW con rotazione massima 24.000 giri/min.						
CNC	Siemens 840D, Heidenhain TNC640, Fanuc 31iB5, Osai Open M						
Cambio utensile	Da 8 a 30 posizioni						
Precisione lineare	Inferiore a 0,03 mm/m per gli assi lineari						
Precisione rotativa	+/- 12 arc sec per gli assi rotativi						
Sistema di misurazione	Righe ottiche Heidenhain, risoluzione 5 micron						

















# **FLU**2617



## **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

#### **CONTROLLO NUMERICO**

Sinumerik 840 D Solution Line con terminale portatile HT8 e funzione Spline

#### **TAVOLA**

Tavola in acciaio con cave a T 22 mm H12.

#### **TESTA**

Testa performance HP2 ed elettromandrino 15 kW HSK A63 con rotazione massima 20.000 giri/min., encoder Heidenhain in diretta e sistema pneumatico di bloccaggio assi rotanti

#### **CAMBIO UTENSILE**

18 posizioni a stella

#### **CABINA**

Cabina perimetrale con tapparella superiore manuale

#### SISTEMI DI MISURAZIONE

SDS, predisposizione per tastatore RMP60

### **ULTERIORI EQUIPAGGIAMENTI**

Sistema di lubrificazione a nebbia d'olio; righe ottiche Heidenhain; cambio utensile 30 posizioni a catena; testa 22 kW con rotazione massima 24.000 giri/min ed encoder in diretta; impianto liquido refrigerante con evacuatore truciolo ad alta o a bassa pressione



Lavorazione fibra di carbonio



Rifilatura modello in resina



Lavorazione alluminio



Lavorazione fibra di carbonio con refrigerante



Cambio utensile a stella con 18/24/30 posizioni

CARATTERISTICHE TECNICHE								
ASSI	TIPOLOGIA	CORSA	PRECISIONE	RIPETIBILITÀ	VELOCITÀ			
X	Lineare / pignone e cremagliera	2.600 mm	0,025 mm	0,015 mm	80 m/min			
Υ	Lineare / pignone e cremagliera	1.700 mm	0,020 mm	0,012 mm	80 m/min			
Z	Lineare / pignone e cremagliera	950 mm	0,016 mm	0,01 mm	60 m/min			
C	Rotativo	+/-270°	24 arcsec	12 arcsec	44 rpm			
A	Rotativo	+/-120°	24 arcsec	12 arcsec	40 pm			