



**COD PROD. : 801255**

## MASINA PENTRU DEMONSTRATIE

Echipamentul mașinii de frezare universale servo-convenționale UFM 8 V include un arbore orizontal și un cap de frezare vertical pivotant, precum și o gamă largă de turații. Masa mare de fixare are mult spațiu pentru piese și dispozitive de fixare. Cu avans servomotor reglabil continuu, roți manuale electronice și funcții de frezare suplimentare, mașina oferă multe avantaje ale seriei CNC, toate fără programare. Echipat extensiv, acest model este ideal pentru atelierele de reparații și departamentele de școlarizare și producție.

- Cap de frezare pivotant cu avans pinolă
- Arbore orizontal cu propulsie proprie
- Dispozitiv pneumatic de prindere scule
- Turație arbore reglabilă fără trepte
- Tehnică de avans servo-convențională
- Suruburi cu bile pe toate axele

## DATE TEHNICE

### DOMENIUL DE LUCRU

Dimensiunile mesei	1600 mm x 320 mm
Incarcarea pe masa	450 kg
Canale T , numarul	3 Nr
Canale T , latimea	18 mm
Canale T , distanta	80 mm

### CURSE

Cursa axa X	1300 mm
Cursa axa Y	290 mm
Cursa axa Z	450 mm
Cursa traversei	550 mm

### CAP DE FREZARE VERTICAL

Interval de turatii (2)	80-650 / 650-5000 1/min
Sistem prindere scule	SK 40 / DIN 2080
Avansul pinolei	0,04 / 0,08 / 0,15 mm/U
Cursa pinolei	127 mm
Zona de rabatare	± 45°

### AVANS RAPID

Avans rapid axa X	5000 mm/min
Avans rapid axa Y	3000 mm/min
Avans rapid axa Z	1500 mm/min

### AX DE FREZARE ORIZONTAL

Interval de turatii (2)	60-360 / 360-1800 1/min
Conul axului principal	SK 50 / DIN 2080
Distanta ax orizontal-suprafata mesei	10 mm - 460 mm
Distanta ax arbore-traversa superioara	245 mm

### AVANSURI

Avans de lucru axa X	0 mm/min - 1000 mm/min
Avans de lucru axa Y	0 mm/min - 1000 mm/min
Avans de lucru axa Z	0 mm/min - 1000 mm/min

### PUTEREA DE ANTRENARE

Puterea motorului axului orizontal	7.5 kW
Puterea motorului axului vertical	5.5 kW

### DIMENSIUNI SI GREUTATI

Dimensiuni de gabarit (lxLxI)	1.9 m x 2.05 m x 2.5 m
Greutatea	2400 kg

## DETALII PRODUS

### Utilaj de demonstrații cu urme ușoare de utilizare

#### Frezare conventionala usoara, exacta si eficienta datorita echipamentelor electronice integrate

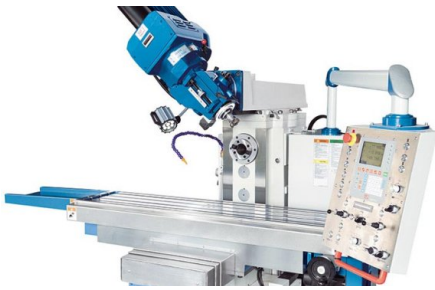
- Gama Servomill- reprezinta o generatie avansata de masini de frezat conventionale
- Sunt caracterizate printr-o utilizare usoara, precizie semnificativ mai mare si putere mai mare de prelucrare
- Fabilitatea, si durata mare de viata a componentelor utilizate, reduc semnificativ costurile de intretinere si ofera o mai mare stabilitate in procesul de productie
- Model constructiv cu batiu rigid cu ghidaje largi si curse lungi
- Transmisie servoconventionala pe toate axele, reglare continua, curse de avans rapid-sincronizate cu turatia axului
- Suruburile cu bile pentru axele - X , -Y si -Z, asigura precizia de functionare, cu uzura si servisare redusa
- Toate rotile dintate si ghidajele sunt calite si rectificat
- Capul de frezare vertical rabatabil, are un sistem de fixare pneumatic si motor de antrenare de 5,5 kW
- Cutia de viteza cu 2 trepte de viteza, asigura un interval larg de turatii, reglare continua , pana la max. 5000 min-1, si un cuplu mare pe ax
- Motorul axului orizontal 7,5 kW

#### Servomill - Repere

- Control performant proiectat si executat in Germania
- Control al pozitiilor pentru executarea traiectoriilor selectate, pe toate axele
- Viteza de aschiere constanta si viteza de avans sunt selectate in functie de turatia axului
- Rulmenti de ax cu bile, fara joc,
- Servo-motoare pe toate axele, avans reglabil, fara trepte, avans rapid si regulator de turatie
- Indicator electronic de incarcare a axului
- Manete electronice pe toate axele
- Deplasarea axelor X,Y si Z cu ajutorul joystick-ului
- Indicator de pozitie integrat ,cu scara de sticla de precizie

#### Avantajele Dv.:

- Simplu: deservire intuitiva -elemente de comanda previzibile si functii clare
- Avans automat in toate axele, cu reglare continua
- Avans rapid pana la 5000 mm/min
- Pe fiecare ax exista opritoare care pot fi setate electronic prin apasarea unui buton- se pot memora 3 pozitii de oprire + / - pentru fiecare ax
- Precizie: deservire prin rotile manuale electronice - deplasarea axelor se face prin Servo-angrenaje, care pun in aplicare miscarile roti de mana, cu precizia si dinamica masinilor moderne CNC+C427
- Fiabil: : sistemele de antrenare, axele si sistemele de masurare sunt capsulate sau protejate astfel incat nu necesita intretinere
- Componente electronice - fabricate in Germania
- Solicitare: se folosesc numai componente de antrenare de inalta calitate, pentru o durata mare de functionare
- Fara intretinere angrenajul pentru avans nu necesita operatii de service
- Cea mai moderna tehnica de avans:
- Axele sunt antrenate printr-un sistem de servo motoare, care transforma miscarile rotii de mana cu precizia si dinamica masinilor moderne cu CNC
- Tehnologie fiabila, cu servisare redusa
- Vitezele mari de avans rapid, micsoreaza timpii neproductivi
- Suruburi cu bila pe toate axele:
- Erori mai mici de retur (back lash), care se reflecta in precizie semnificativ mai mare
- Frecare redusa, fara efect de alunecare Stick-Slip, generare redusa de caldura - uzura redusa
- Rotile de mana electronice:
- Deservirea cu ajutorul rotilor electronice in intervalul -μ este similara cu cea a masinilor conventionale, dar este mai usoara si de mai mare precizie
- Deservirea cu Joystick:
- Confort mai mare in executarea comenzilor pe axe
- Eficientizarea comenzilor pentru secventele de procesare
- Opritoarele electronice fixe:
- Pe fiecare ax se pot monta 3x2 opritoare electronice, actionate prin apasarea unui comutator - aceste comutatoare sunt usor de deservit, intuitive si sunt grupate in jurul butonului de avans
- La gaurirea in coordonate sau la frezarea buzunarelor exista o mare precizie de



Cap frezare poate fi înclinat la 45°



Propulsie puternică a arborelui orizontal

repetabilitate si se pot executa mult mai multe pozitii de prelucrare decat la masinile conventionale

- Viteza constanta de taiere:
- Pe langa reglarea continua a vitezei de avans, exista si posibilitate de reglare a vitezei prin cuplarea la viteza de rotatie a axului, intr-un raport care se poate selecta in functie de viteza de avans per rotatie a axului, in intervalul intre 0,01- 1 mm/U
- Valoarea tehnologica fz (avans/dinte) ramane constanta, astfel incat operatului ii este mai usor sa optimizeze parametrii de lucru
- Indicator electronic de sarcina pentru ax:
- Il sprijina pe utilizator la folosirea eficienta a masinii si a capacitatii de prelucrare a sculelor
- Este un indicator fiabil, ajuta la prevenirea daunele cauzate de suprasolicitare

### **X.pos Plus - castigul Dv din productivitate, calitate si confort**

- Coordonate setarea valorilor
- Calculul modelului cu orificii circulare
- Functia de filtru de vibratie
- Comutare mm/inch
- 8 afisaje pentru limbi
- Functia de calculator de buzunar
- Afisaj de inalta rezolutie, cu lizibilitate excelenta
- Fiabilitate ridicata in conditii de productie, - □state of the art□- componente electronice fiabile si carcasa robusta, bine etanseizata
- O atentie deosebita a fost acordata dezvoltarii si selectiei componentelor electronice, la imunitatea lor la interferente externe si la temperatura scazuta
- Culoarele din fundalul afisajului pot fi modificate si individualizate, conform cerintelor clientilor
- Membrana de la tastatura deosebit de rezistenta su practica, pentru deservire
- Este dotata si cu sistem de afisaj pentru comutarea intre raza / diametru
- Dupa oprire, afisajul, pastreaza pozitia axei
- Suport grafic prin indicarea distantelor si reprezentare prin schite
- Reglaje liniare si non-liniare pe lungimea conturului
- Constructie rezistenta, conexiune simpla la retea si utilizare fara intretinere

## **ECHIPAMENT STANDARD**

Indicator de pozitie pentru 3 axe  
Roti de mana electronice  
Sistem pneumatic de prindere a sculelor  
Sistem de racire cu emulsie  
Lampa de lucru  
Cuva pentru span  
Bara de tragere  
Dorn de frezare lung 27 mm  
Dorn de frezare lung Ø 32 mm  
Scule de intretinere  
Instructiuni de operare