



## COD PROD. : 181440

Seria X.mill T este cea mai nouă generație a centrelor noastre de prelucrare verticală, cu unități moderne și performante de comandă numerică CNC, din clasa compactă. Cu unitatea de comandă Siemens sau Fanuc, această serie oferă un raport preț-performanță remarcabil. De asemenea, o gamă largă de accesorii vă permite adaptarea la cerințe specifice. Prin utilizarea celui mai recent software de analiză FEM, am reușit, de asemenea, să obținem o rigiditate remarcabilă a cadrului mașinii în cazul acestei clase de mașini

- Cadru de mașină optimizat prin analiza FEM
- Construcție cu stâlpi în formă de Y, extrem de lată, pentru mai multă stabilitate
- Arbori de precizie cu bilă (Ø 32 mm) clasa C3 pentru un nivel ridicat de precizie
- Livrare cu unitate de comandă Siemens sau Fanuc
- O varietate de posibilități de individualizare și automatizare

## DATE TEHNICE

### DOMENIUL DE LUCRU

Dimensiunile mesei	1100 mm x 550 mm
Incarcarea pe masa	800 kg
Distanța axul principal - suprafața mesei	150 mm - 700 mm
Distanța de la axul principal la masa	520 mm
Canale-T (latime x distanța)	18 mm x 100 mm
Canale T, numărul	5 Nr

### CURSE

Cursa axa X	1000 mm
Cursa axa Y	550 mm
Cursa axa Z	550 mm

### AXUL PRINCIPAL

Turata axului principal	10000 1/min
Conul axului principal	SK 40 ISO 7388-1 (DIN 69871)
Moment constant de rotație	63.7 Nm

### AVANS RAPID

Avans rapid pe axele -X, -Y, -Z	36000 mm/min
---------------------------------	--------------

### AVANSURI

Avans de lucru pe axele -X / -Y / -Z	10 m/min x 10 m/min
--------------------------------------	---------------------

### TURELA

Numarul de posturi	20 Nr
Dimensiunea maxima a sculei D <sub>xL</sub>	100 (130) mm
Greutatea sculei (max.)	8 kg
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	10 s

### PRECIZII

Precizia de pozitionare	± 0,005 mm
Precizia de repetabilitate	± 0,003 mm

### PUTEREA DE ANTRENARE

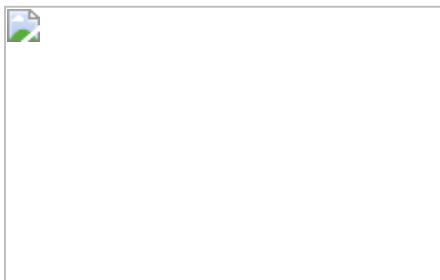
Puterea motorului principal	9 kW
Puterea motorului axa-X	2.3 kW
Puterea motorului axa-Y	2.3 kW
Puterea motorului axa-Z	3.3 kW
Consumul total de energie	15 kVA - 20 kVA

### CONTROL

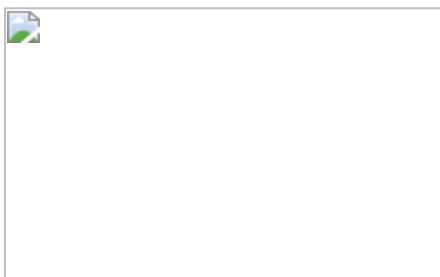
Unitate de comandă	Siemens
--------------------	---------

### DIMENSIUNI SI GREUTATI

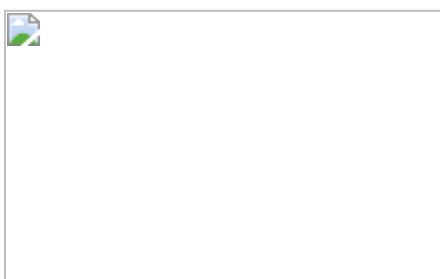
Dimensiuni de gabarit (LxLxI)	2.62 m x 2.2 m x 2.7 m
Greutatea	4600 kg



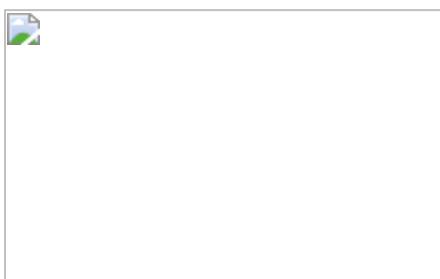
*Masa masivă a mașinii cu 5 caneluri*



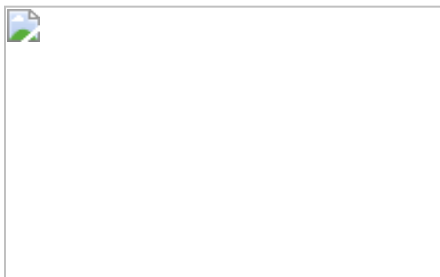
*Corp din fontă cu deschidere mare a fălcilor*



*Construcție cu piloni Delta pentru un grad mare de stabilitate*



*Ghidaje cu role de înaltă calitate*



*Unitate de comandă Siemens Sinumerik 828D*

## DETALII PRODUS

- Noua serie X.mill este ideală pentru producția de serie economică
- Întreaga serie se poate livra, la alegere, cu unități moderne de comandă numerică CNC, de la Siemens sau Fanuc, oferind astfel soluția potrivită de control pentru multe companii

### Construcția mașinii

- Batiul mașinilor din seria X.mill a fost dezvoltat pe piață cu programul de analiză actual, avansat, FEM
- Batiul mașinii a fost proiectat cu centru de greutate jos și ghidaje late, pentru a face față oricărui tip de producție
- Toate axele sunt acționate cu suruburi cu bile pretensionate, protejate cu carcase de inox și antrenate cu servomotoare

### Arborele principal

- Rulmentii multipli ai arborelui principal asigură o bună montare și descărcare a forțelor care se formează în timpul așchierii
- Designul avansat al arborilor garantează generarea unei cantități comparativ reduse de căldură sub sarcină
- Rulmenți pretensionați de dimensiuni mari garantează stabilitatea radială la așchieria grea
- Lubrifianți pentru temperaturi ridicate asigură lubrifierea fără probleme la orice temperatură de funcționare și garantează o durată de viață lungă

### Schimbător de scule

- Schimbătorul de scule robust fără brațe, cu 20 de posturi asigură flexibilitate în condiții normale de producție
- Opțional poate fi livrat inclusiv un schimbător de scule cu brat dublu și până la 30 de posturi de scule

### Manipulare

- Spațiul de lucru complet închis este ușor accesibil printr-o ușă mare și două uși laterale ceea ce garantează siguranța și curățenia
- Roata manuală electronică face ca reglajul mașinii să fie mai simplu pentru operator
- Prin distribuirea echipamentelor electrice în dulapuri separate pentru tensiune joasă și înaltă, a putut fi redusă considerabil generarea de căldură și zgomot
- Lubrifierea centrală automată asigură alimentarea tuturor punctelor de lubrifiere

## COMENZI ȘI SOFTWARE

### Unitate de comandă Siemens 828D

## **SINUMERIK 828 D – forța din clasa compact a unităților de comandă CNC**

### **Sublinieri**

- Panou de comanda compact, robust si fara intretinere -CNC
- Introducerea programului si a parametrilor comfortabila prin tastatura QWERTY
- Precizia de prelucrare extrem de ridicata
- Transformari cinematice inteligente pentru piese de prelucrat de forma cilindrica si in plane diferite basculante
- Pachet tehnologic SINUMERIK MDynamics cu suprafata avansata pentru aplicatii :pentru executarea perfecta a suprafetelor piesei si cele mai scurte durate de prelucrare pentru fabricarea componentelor turnate
- Program GUIDE:cel mai scurt timp de prelucrare si maxima flexibilitate la fabricarea pieselor de serie mare
- Cicluri tehnologice unice- de la editarea conturilor de frezare, recunoasterea deseurilor pana la procesul de masurare
- Elemente animate: Sistemul de programare de operare unic si secvente de imagini in miscare
- Cel mai modern transfer de date prin USB-Stick, tabel-CF prin reseaua fabricii (internet)

### **CNC-Hardware**

- Panou pe deservire de inalta performanta pentru sistemul de control -CNC
- Panoul operatorului este robust din magneziu turnat sub presiune
- Este integrata tastatura completa QWERTY
- Design fara intretinere (nu sunt necesare baterii)

### **Performanta -CNC si caracteristici**

- Avans dinamic
- Interpolarea liniara-circulara- si Helix
- Filetare fara mandrina de compensare si frezarea filetelor
- Comutare Inch/metric
- Conceptul FRAME pentru transformarile individuale a coordonatelor, a rotatiilor, pentru scalare si reflectare
- 100 Pozitii de zero reglabile
- Actiunile sincronizate si functii auxiliare ajutatoare

### **Ciclurile tehnologice CNC**

- Gama larga de cicluri de gaurire
- Gama larga de cicluri de frezare pentru geometrii standard
- Gama larga de modele de pozitie pentru operatiunile gaurire si frezare.
- Setarile de mare viteza pentru utilizarea in fabricarea de matrite
- Calculator geometrie pentru datele de contur introduce
- Ciclul de prelucrare pentru contur buzunare / contur cep cu insule

### **Functii grafice**

- Sistem grafic de sprijin Online comparabil cu sistemul-PC
- Grafic de simulare CNC la reprezentarea in plan

### **Monitorizarea CNC-a sculelor**

- Afisaj pentru scule si datele magaziei de scule intr-o singura imagine
- Gestionarea sculelor cu denumirea lizibila
- Functia de incarcare/descarcare pentru organizarea locului de depozitare
- Gestionarea sculelor este monitorizata durata de lucru a sculelor
- 10,4" Display colorTFT

## **ECHIPAMENT STANDARD**

Unitate de comandă Siemens 828D  
Schimbător de scule sub formă de umbrelă tip SK40-20  
Transportor așchii spiralat cu recipient pentru așchii  
Filetare rigidă  
Oprire automată  
Pistol manual pentru pulverizat lichid de răcire  
Sistem de racire  
Racire arbore cu aer  
Schimbator de caldura pentru cabinetul electric  
Spațiu de lucru închis (fără capac superior)  
Roata de mana electronica  
Interfață USB

Sistem de lubrifiere automata centralizata  
Lampa de lucru  
Lampă de semnalizare cu 3 culori  
Scule de intretinere  
Șuruburi și talpi de ajustare  
Pregătire pentru Renishaw TS 27

## ECHIPAMENT OPȚIONAL

- Capac superior pentru X.Mill/Vector 650-1000, Cod prod. : 252819
- Renishaw OMP 40 Măsurare piesă de prelucrat, Cod prod. : 252820
- Pregătirea celei de-a patra axe (doar cablare și card axă), Cod prod. : 253019
- Răcire prin arbore 30 bari cu sistem de filtrare, Cod prod. : 253369
- Funcție Siemens: P17: Shopmill, Cod prod. : 253377
- Funcție Siemens: P25: simulare 3D, Cod prod. : 253378
- Funcție Siemens: P13: detectare material rezidual, Cod prod. : 253379
- Funcție Siemens: P22: înregistrare simultană, Cod prod. : 253380
- Separator ulei, Cod prod. : 253383
- Sistem spălare așchii, Cod prod. : 253384
- Sistem de măsurare scule Renishaw TS27R, Cod prod. : 253386
- Graifăr cu două brațe cu 24 de stații de scule BT40, Cod prod. : 253436
- Cicluri de măsurare Siemens, Cod prod. : 253438
- Răcire cu ulei a arborelui, Cod prod. : 253440
- Sistem de setare a sculelor fără cablu Renishaw OTS (OTS), Cod prod. : 253598
- Ø125 mm a 4-a axă (a 4-a axă, servomotor, unitate de antrenare, frână pneumat.)(SI), Cod prod. : 253604
- Ø170 mm a 4-a axă (a 4-a axă, servomotor, unitate de antrenare, frână pneumat.)(SI), Cod prod. : 253605
- Ø210 mm a 4-a axă (a 4-a axă, servomotor, unitate de antrenare, frână pneumat.)(SI), Cod prod. : 253606
- Ø250 mm a 4-a axă (Si), Cod prod. : 253607
- Turație arbore actualizare 12.000 rpm angrenare directă fără CTS, Cod prod. : 253610
- Actualizare ATC de la 24 la 30 scule (BT40) pentru X.mill T, Cod prod. : 253611
- Pregătire pentru Renishaw OMP40, Cod prod. : 253613
- păpușă mobilă manuală ST-125T pentru masă rotundă, Cod prod. : 253617
- păpușă mobilă manuală ST-170T pentru masă rotundă, Cod prod. : 253618
- păpușă mobilă manuală ST-255T pentru masă rotundă, Cod prod. : 253620
- mandrină manuală 5" pentru masă rotundă, Cod prod. : 253621
- mandrină manuală 6" pentru masă rotundă, Cod prod. : 253622
- mandrină manuală 9" pentru masă rotundă, Cod prod. : 253624
- Suport mașină consolidat cu deplasare 800 mm pe axa Z, Cod prod. : 253625
- setare pre CTS, Cod prod. : 253626
- Răcire prin arbore 20 bar cu sistem de filtrare, Cod prod. : 253627
- Actualizare ecran tactil de la 10,4" la 15" (Si) pentru Vector, Cod prod. : 253674
- Renishaw OMP 60 Măsurare piesă de prelucrat (BT40), Cod prod. : 253681
- Upgrade turație arbore 12.000 rpm, arbore cu curea, Cod prod. : 253781
- Arbore cu trecere aer pentru Vector, Cod prod. : 253782
- Upgrade de la 828D PPU260 la 840DSL IPC447E 10.4" pentru Vector, Cod prod. : 253835
- Upgrade de la transportor așchii cu melc la transportor așchii cu lanț pentru X.mill T 1000, Cod prod. : 253837
- Upgrade arbore de la SK40 la BBT40 pentru X.Mill/Vector 650-1000, Cod prod. : 253951
- Ø200 mm axa 4 și 5 pentru X.Mill T (Si), Cod prod. : 254175