



NR REF. : 181443

Seria T X.mill to najnowsza generacja naszych pionowych centrów obróbkowych z nowoczesnymi wydajnymi sterownikami CNC klasy kompaktowej. Ta seria ze sterownikiem Siemens lub Fanuc zapewnia doskonały stosunek ceny do jakości. Liczne akcesoria umożliwiają dostosowanie do specjalnych wymagań. Dzięki zastosowaniu najnowocześniejszego oprogramowania do analizy FEM uzyskaliśmy ponadto w tej klasie maszyn doskonałą sztywność stelaża

- Stelaż maszyny zoptymalizowany za pomocą analizy FEM
- Bardzo szeroka konstrukcja kolumny w kształcie Y zapewniająca większą stabilność
- Wrzeczona obiegowe kulowe (Ø 32 mm) klasy C3 zapewniają dużą dokładność
- Możliwość dostarczenia ze sterownikiem Siemens lub Fanuc
- Wiele możliwości indywidualizacji i automatyzacji

DANE TECHNICZNE

PRZESTRZEŃ ROBOCZA

| | |
|--|-----------------|
| Wymiary stołu | 900 mm x 450 mm |
| Ładowność stołu | 600 kg |
| Dystans od końcówki wrzeczona do powierzchni stołu | 110 mm - 660 mm |
| Odległość wrzeczona do środka podstawy | 520 mm |
| Ilość rowków T-owych | 5 szt. |
| T-owy (szerokość x rozmieszczenie) | 18 mm x 80 mm |

DROGI PRZESUWU

| | |
|---------------|--------|
| Przesuw osi-X | 700 mm |
| Przesuw osi-Y | 450 mm |
| Przesuw osi-Z | 550 mm |

WRZECIENNIK

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Prędkość wrzeczona | 10000 obr./min |
| Gniazdo wrzeczona | SK 40 ISO 7388-1 (DIN 69871) |
| Moment obrotowy, stały | 45 Nm |

SZYBKI POSUW

| | |
|--------------------|--------------|
| Przesuw oś X, Y, Z | 36000 mm/min |
|--------------------|--------------|

POSUW ROBOCZY

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Posuw roboczy oś X/Y/Z- | 10 m/min x 10 m/min |
|-------------------------|---------------------|

MAGAZYN NARZĘDZI

| | |
|--|--------------|
| Ilość stacji narzędzi | 20 szt. |
| Narzędzia Ø | 100 (130) mm |
| Max waga narzędzia | 8 kg |
| Czas wymiany narzędzia narzędzie/narzędzie | 10 s |

DOKŁADNOŚĆ

| | |
|----------------------------|------------|
| Dokładności pozycjonowania | ± 0,005 mm |
| Powtarzalności | ± 0,003 mm |

NAPĘD

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Moc, napęd główny | 9 kW |
| Moc silnika osi X | 2.3 kW |
| Moc silnika osi Y | 2.3 kW |
| Moc, Z | 3.3 kW |
| Całkowite zużycie energii | 15 kVA - 20 kVA |

STEROWNIK

| | |
|------------|---------|
| Sterowanie | Siemens |
|------------|---------|

WYMIARY I WAGA

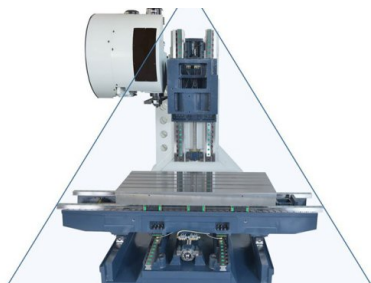
| | |
|---|-------------------------|
| Wymiary ogólne (długość x szerokość x wysokość) | 2.47 m x 2.2 m x 2.52 m |
| Waga | 4200 kg |



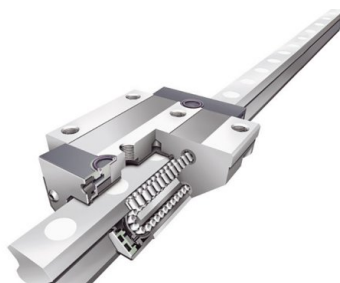
Masywny stół maszynowy z 5 rowkami



Korpus żeliwny o dużej rozpiętości



Konstrukcja kolumny delta zapewniająca doskonałą stabilność cięcia



Wysokiej jakości prowadnice rolkowe



Sterownik Siemens Sinumerik 828D

SZCZEGÓŁY PRODUKTY

- Nowa seria X.mill jest idealna do racjonalnej i ekonomicznej produkcji seryjnej
- Cała seria może być dostarczana według wyboru z nowoczesnymi kompaktowymi sterownikami CNC firmy Siemens lub Fanuc, zapewniając w ten sposób właściwe rozwiązanie sterowania dla wielu przedsiębiorstw

Konstrukcja maszyny

- Stelaż maszyny serii X.mill został zaprojektowany przy użyciu aktualnie najbardziej postępowego na rynku oprogramowania do analizy FEM
- Cała konstrukcja kompaktowego łoża maszyny z szeroką podstawą kolumny mogła zostać dzięki temu zoptymalizowana we wszystkich optymalnych warunkach obciążenia
- Wszystkie osie przesuwają się w wysokiej jakości, całkowicie zastąpionych przewodnicach liniowych oraz precyzyjnych gwintach tocznych z dynamicznymi serwowatorami

Wrzeciono

- Wielokrotne łożyskowanie wrzeciona głównego zapewnia dobre pochłanianie i odprowadzanie sił występujących podczas obróbki skrawaniem
- Postępowa konstrukcja naszych wrzecion zapewnia względnie niewielkie powstawanie ciepła z obciążeniem
- Zamocowane wstępnie łożyska o dużych wymiarach zapewniają stabilność promieniową przy ciężkiej obróbce skrawaniem
- Środki smarne do wysokich temperatur zapewniają bezbłędne smarowanie w każdej temperaturze roboczej i gwarantują długi okres eksploatacji

Zmieniarka narzędzi

- Solidna zmieniarka narzędzi bez ramion z 20 stacjami zapewnia uniwersalność w codziennej produkcji
- Opcjonalnie istnieje również możliwość dostarczenia zmieniarki narzędzi z podwójnym chwytakiem i maksymalnie 30 stacji narzędzi

Obsługa

- Całkowicie zamknięta przestrzeń robocza z dużymi drzwiami i bocznymi otworami drzwi jest bardzo dobrze dostępna oraz zapewnia bezpieczeństwo i czystość
- Elektroniczne pokrętko ułatwia operatorowi konfigurację maszyny
- Ze względu na podział wyposażenia elektrycznego na oddzielne szafy do wysokiego i niskiego napięcia znacznie zmniejszono powstawanie ciepła i hałasów
- Automatyczne centralne smarowanie zapewnia zasilanie wszystkich miejsc smarowania

STEROWANIE

Sterownik Siemens 828D

SINUMERIK 828 D – zestaw siły w klasie kompaktowej sterowników CNC

Najważniejsze punkty

- Kompaktowy, mocny i niewymagający konserwacji panel sterujący CNC
- Przyjazny program i wprowadzanie parametrów za pomocą klawiatury QWERTY
- Najwyższą dokładność obróbki
- Inteligentne kinematyczne transformacje do obróbki cylindrycznych elementów oraz pochyłonych powierzchni obrabianego przedmiotu
- Pakiet technologiczny SINUMERIK MDynamics z nową funkcją Advanced Surface: perfekcyjna powierzchnia obrabianego przedmiotu i najkrótsze czasy obróbki przy produkcji kształtek
- ProgramGUIDE: najkrótszy czas obróbki i maksymalna elastyczność przy wytwarzaniu części w dużych seriach
- Niepowtarzalne spektrum cykli technologicznych - od obróbki dowolnych frezowanych konturów z rozpoznawaniem pozostałego materiału aż do pomiaru procesowego
- Animowane elementy: niepowtarzalne operacje programowania z pomocą animowanych sekwencji
- Zaawansowane transfer danych przez USB, kart CF i sieci firmowej (Ethernet)

CNC-Hardware

- Zespół na bazie wysokiej jakości sterowania CNC
- Mocny front czołowy panelu sterującego wykonany z ciśnieniowego odlewu magnezowego
- Budowana pełna klawiatura QWERTY
- Niewymagający konserwacji design (brak potrzeby baterii buforującej)

Dane dotyczące wydajności i funkcji CNC

- Dynamiczne wstępne sterowanie
- Interpolacja liniowa, kołowa i spiralna
- Gwintowanie i frezowanie
- Przetaczanie system całowy/metryczny
- Koncepcja FRAME do indywidualnych transformacji współrzędnych, obrotów, skalowania i lustrzanego odbicia
- 100 nastawnych przesunięć punktu zerowego
- Synchroniczność działania i szybka edycja funkcji pomocy

Cykle technologiczne CNC

- Szeroki zakres cykli wiercenia
- Szeroki zakres cykli frezowania dla standardowych geometrii
- Duży wybór wzorów pozycyjnych do operacji wiercenia i frezowania
- High Speed Settings do zastosowania przy budowie form
- Kalkulator geometryczny do dowolnego wprowadzania konturów
- Cykl obróbki dla wnęk / czopów konturowych

Funkcje graficzne

- Graficzny system pomocy online
- Symulacja graficzna na wyświetlaczu CNC

Zarządzanie narzędziami CNC

- Wyświetlacz narzędzia i dane magazynu na jednym ekranie
- Zarządzanie narzędziami przy pomocy czytelnych nazw narzędzi
- Funkcja ładowania/rozładowania dla prostego przyporządkowywania pozycji w magazynie
- Narzędzie do zarządzania z monitorowaniem żywotność
- 10,4" kolorowy wyświetlacz LCD

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Sterownik Siemens 828D
Ekran typu SK40-20 zmieniarka narzędzi
Spiralny przenośnik wiórów z pojemnikiem na wióry
Gwintowanie na sztywno
Autom. wyłączanie zasilania
Ręczny pistolet do natryskiwania chłodziwa
System chłodzący
Układ pneumatyczny wrzeciona
Wymiennik ciepła do szafy rozdzielczej
Zamknięta przestrzeń robocza (bez górnej osłony)

Elektroniczne pokrętko
Złącze USB
Automatyczne centralne smarowanie
Lampa robocza
3-kolorowa lampka sygnalizacyjna
Narzędzia
Sworzeń wyrównujący i płyty wyrównujące
Przystawka do Renishaw TS 27

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Pokrywa górna do X.Mill/Vector 650-1000, Nr ref. : 252819
- Renishaw OMP 40 pomiar obrabianego elementu, Nr ref. : 252820
- Przystawka 4. Oś (tylko okablowanie i karta osi), Nr ref. : 253019
- Chłodzenie przez wrzeciono 30 barów z systemem filtrów, Nr ref. : 253369
- Funkcja Siemens: P17: Shopmill, Nr ref. : 253377
- Funkcja Siemens: P25: symulacja 3D, Nr ref. : 253378
- Funkcja Siemens: P13: wykrywanie materiałów resztkowych, Nr ref. : 253379
- Funkcja Siemens: P22: rejestrowanie jednoczesne, Nr ref. : 253380
- Zgarniacz powierzchniowy oleju, Nr ref. : 253383
- Układ wyłukiwania wiórów, Nr ref. : 253384
- System pomiaru narzędzia Renishaw TS27R, Nr ref. : 253386
- Chwytnak z podwójnym ramieniem z 24 stacjami narzędzi BT40, Nr ref. : 253436
- Cykle pomiarowe Siemens, Nr ref. : 253438
- Chłodzenie oleju wrzeciona, Nr ref. : 253440
- Bezprzewodowe urządzenie do ustawiania narzędzi OTS (OTS), Nr ref. : 253598
- Ø125 mm 4. oś (4. oś, serwomotor, sterownik, hamulce pneumat.) (Si), Nr ref. : 253604
- Ø170 mm 4. oś (4. oś, serwomotor, sterownik, hamulce pneumat.) (Si), Nr ref. : 253605
- Ø210 mm 4. oś (4. oś, serwomotor, sterownik, hamulce pneumat.) (Si), Nr ref. : 253606
- Ø250 mm 4. oś (Si), Nr ref. : 253607
- Rozbudowa prędkości obrotowej wrzeciona 10 000 do 12 000 rpm typ paska, Nr ref. : 253609
- Rozbudowa prędkości obrotowej wrzeciona 12 000 rpm napęd bezpośredni bez CTS, Nr ref. : 253610
- Rozbudowa ATC z 24 do 30 narzędzi (BT40) do X.Mill T, Nr ref. : 253611
- Aktualizacja z przenośnika ślimakowego wiórów na tańcuchowy przenośnik wiórów, Nr ref. : 253612
- Przystawka do Renishaw OMP40, Nr ref. : 253613
- ręczny konik ST-125T do stołu okrągłego, Nr ref. : 253617
- ręczny konik ST-170T do stołu okrągłego, Nr ref. : 253618
- ręczny konik ST-255T do stołu okrągłego, Nr ref. : 253620
- ręczny uchwyt 5" do stołu okrągłego, Nr ref. : 253621
- ręczny uchwyt 6" do stołu okrągłego, Nr ref. : 253622
- ręczny uchwyt 9" do stołu okrągłego, Nr ref. : 253624
- Konfiguracja pre CTS, Nr ref. : 253626
- Chłodzenie przez wrzeciono 20 barów z systemem filtrów, Nr ref. : 253627
- Rozbudowa ekranu dotykowego 10,4" do 15" (Si) do Vector, Nr ref. : 253674
- Renishaw OMP 60 pomiar detalu (BT40), Nr ref. : 253681
- Wrzeciono przepływu powietrza do Vector, Nr ref. : 253782
- Rozbudowa z 828D PPU260 na 840DSL IPC447E 10.4" do Vector, Nr ref. : 253835
- Rozbudowa wrzeciona z SK40 na BBT40 do X.Mill/Vector 650-1000, Nr ref. : 253951