



## NR REF. : 100081

Duże frezarki i wiertarki serii BO 110 CNC umożliwiają trudną obróbkę dużych i ciężkich przedmiotów. Wydajne sterowanie CNC Siemens 828D i 4-pozycyjny stół obrotowy indeksujący do wielostronnej obróbki przedmiotów obrabianych w jednym mocowaniu tworzą rozwiązania dla szerszego zakresu prac frezarskich i wiertarskich

- Stół roboczy w czterech pozycjach indeksowania 90° wychyłany ręcznie (opcjonalnie ze sterowaniem CNC)
- Mocny silnik główny z wysokim momentem obrotowym
- Sterownik Siemens 828D do postępowej obróbki

## DANE TECHNICZNE

### PRZESTRZEŃ ROBOCZA

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Srednica wiercenia          | 50 mm             |
| Przestrzeń ustawcza stołu   | 1320 mm x 1010 mm |
| Ładowność stołu             | 5000 kg           |
| Ilość rowków T-owych        | 7 szt.            |
| Rowki, szerokość            | 22 mm             |
| Rowki T-owe, rozmieszczenie | 125 mm            |
| Zakres obrotu stołu         | 4 x 90°           |

### DROGI PRZESUWU

|               |         |
|---------------|---------|
| Przesuw osi-X | 1800 mm |
| Przesuw osi-Y | 1200 mm |
| Przesuw osi-Z | 1300 mm |
| Przesuw osi-W | 550 mm  |

### WRZECIENNIK

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Zakres prędkości       | 12 obr./min - 1100 obr./min |
| Średnica wrzeciona     | 110 mm                      |
| Moment obrotowy (max.) | 1100 Nm                     |
| Gniazdo wrzeciona      | BT 50 JIS (MAS 403)         |

### SZYBKI POSUW

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Przyspieszony posuw osi X | 10000 mm/min |
| Przyspieszony posuw osi Y | 10000 mm/min |
| Przyspieszony posuw osi Z | 10000 mm/min |
| Przyspieszony posuw osi W | 5000 mm/min  |

### POSUW ROBOCZY

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Posuw osi X | 20 mm/min - 1000 mm/min |
| Posuw osi Y | 20 mm/min - 1000 mm/min |
| Posuw osi Z | 20 mm/min - 1000 mm/min |
| Posuw osi W | 20 mm/min - 1000 mm/min |

### DOKŁADNOŚĆ

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Dokładność pozycjonowania osi X   | 0.04 mm |
| Dokładność pozycjonowania osi Y   | 0.04 mm |
| Dokładność pozycjonowania osi W   | 0.04 mm |
| Dokładność pozycjonowania osi Z   | 0.04 mm |
| Powtarzalność osi X               | 0.02 mm |
| Powtarzalność osi Y               | 0.02 mm |
| Powtarzalność osi W               | 0.02 mm |
| Dokładność obrotu stołu roboczego | 12 "    |

### NAPĘD

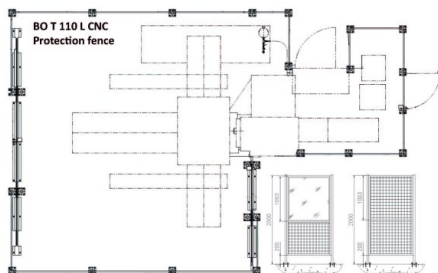
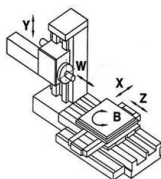
|                   |         |
|-------------------|---------|
| Moc, napęd główny | 18.5 kW |
|-------------------|---------|

### WYMIARY I WAGA

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Wymiary ogólne (długość x szerokość x wysokość) | 5.5 m x 3.8 m x 3.3 m |
| Waga  | 16000 kg              |



*Stół mocujący z ręczną regulacją kąta, opcjonalnie dostępna zasuwka płaska CNC*



## SZCZEGÓŁY PRODUKTY

- Nowocześnie skonstruowany korpus maszyny z wysokiej jakości odlewu zapewnia stabilność i odporność na zginanie w przypadku ciężkiego skrawania
- Obróbka czterostronna z ręcznie obracanym stołem do mocowania, który można precyzyjnie blokować w 4 pozycjach
- Stół obrotowy o dużych łożyskach środkowych może być obciążony ciężarem detalu do 5 t
- Prędkość obrotowa wrzeciona jest regulowana bezstopniowo
- Wysoka produktywność, różnorodność funkcji i precyzja dzięki sterownikowi Siemens 828D i napędom
- Dobre współdziałanie między sprzętem i oprogramowaniem regulacyjnym gwarantuje dużą dynamikę, a silniki i technika napędowa zapewniają niezbędną dokładność
- Wstępnie zamocowane precyzyjne przekładnie śrubowe toczne na wszystkich osiach są precyzyjne, w małym stopniu się zużywają i wymagają niewielkiej konserwacji
- Mocny silnik zapewnia wysoki moment obrotowy w całym płynnym zakresie prędkości obrotowej
- Teleskopowa osłona ze stali nierdzewnej chroni wszystkie prowadnice przed zanieczyszczeniem i wilgocią
- Automagiczne smarowanie centralne upraszcza konserwację maszyny
- Opcjonalnie możliwość dostawy pozycjonowanego przez sterowanie stołu roboczego

## 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 wnek / 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  
Elektroniczne pokrętko  
Ręczny stół okrągły z indeksowaniem w czterech pozycjach  
Interfejs RS-232  
Lampa robocza  
Centralne smarowanie  
Instrukcja obsługi  
System chłodzący  
Maschinenschutzgitter System

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Indeksujący stół roboczy 1° CNC BO T 110 (L) CNC, Nr ref. : 253424