

SPECYFIKACJA

W przypadku pytań prosimy podać:

Nr maszyny : 0-250-11-2361
Nr zamówienia : 18.11.2013
Wystawił : D.W

G.00 **O BHX500/D**

Numerycznie sterowane centrum obróbcze

1. MASZYNA PODSTAWOWA

- stabilna, stalowa konstrukcja ramowa
- 2 zaciski na elementy ze zintegrowanym systemem ograniczników
- niezależny przejazd zacisków w osi X za pomocą zębatek
- cyfrowe serwo silniki AC
- pozycjonowanie zacisków na elemencie sterowane z programu

- możliwa jest zmiana pozycji zacisków w trakcie poszczególnych faz obróbki w danym polu pracy
- automatyczny pomiar grubości i długości elementów za pomocą systemu zacisków i ograniczników

1.1. DOLNY SUPORT OBRÓBCZY

- stabilna, odlewana konstrukcja aluminiowa
- zintegrowany stół podzielony na trzy pola, z załączanymi poduszkami powietrznymi
- system ograniczników bocznych
- przejazd w osiach Y i Z
- śruba pociągowa toczna w osi Z i napęd przez listwę zębatą w osi Y
- cyfrowe serwo silniki AC
- przygotowany do montażu różnych rodzajów wyposażenia

1.2 GÓRNY SUPORT OBRÓBCZY

- stabilna, odlewana konstrukcja aluminiowa
- zintegrowana, podzielona na trzy części belka dociskowa z załączanymi poduszkami powietrznymi
- przejazd w osiach Y i Z
- śruba pociągowa toczna w osi Z i napęd przez listwę zębatą w osi Y
- cyfrowe serwo silniki AC
- przygotowany do montażu różnych rodzajów wyposażenia

1.3 WYMIARY ELEMENTÓW

- min. długość elementu: 200 mm
- maks. długość elementu: 2500 mm
- min. szerokość elementu: 70 mm
- maks. szerokość elementu: 1000 mm
- jeśli obróbka jest ograniczona 1300 mm
- min. grubość elementu: 8 mm (2 x 4 mm)
- maks. grubość elementu: 80 mm (2 x 40 mm)
- układanie elementów w stosy (tzw. sztaplowanie) maks. po 2 szt.
- elementy muszą mieć takie same wymiary

Uwaga:

- elementy muszą być proste po tej stronie, którą przylegają do ogranicznika
- tolerancja krzywizny elementu o długości

- 2.000 mm wynosi maks. +/- 0,5 mm
- stosunek długości do szerokości powinien wynosić ≥ 1 ; element musi być pozycjonowany wzdłuż dłuższego boku
 - wykrzywione elementy ($\geq 0,3$ mm) powodują, że tolerancje produkcyjne zwiększają się, a stoły szybciej zużywają
 - ze względu na wióry powstające przy obróbce frezarskiej nie można zagwarantować, że elementy będą od razu gotowe do ułożenia w stosach
 - zaleca się zastosowanie zewnętrznego systemu czyszczenia elementów i odciągu na wyjściu z maszyny
 - przy wierceniu na wylot podwójnych elementów jakość wiercenia zależy od materiału, z którego wykonany jest element, narzędzi, prędkości posuwu i liczby obrotów wrzeciona; wiercenie na wylot podwójnych elementów może zmniejszyć wydajność

1.4 MIEJSCE UKŁADANIA ELEMENTÓW

- stół z poduszkami powietrznymi o stabilnej konstrukcji ramowej
- zintegrowany wentylator

1.5 MIEJSCE ODBIERANIA ELEMENTÓW

- transporter paskowy poprzeczny o stabilnej konstrukcji ramowej
- 8 napędzanych pasów transportowych z regulowaną częstotliwością
- 8 elektro-pneumatycznie sterowanych profili prowadzących

1.6 STACJE WBIJANIA KOŁKÓW

- 2 sterowane stacje wbijania kołków
- do automatycznego wbijania kołków na dwóch dłuższych bokach elementu (X+/X-) służą dwie stacje, przesuwane się w osiach Y i Z; w osi X element pozycjonowany jest za pomocą zacisku

Stacje wbijania kołków składają się z:

- dwóch narzędzi do wbijania kołków z dyszą wtryskową i rozdzielaniem kołków, zamontowanych na zewnętrznych stronach górnego suportu obróbczego.

- (1 po lewej stronie, 1 po prawej stronie)
- pompy próżniowej do doprowadzania kleju (9:1)
 - dwóch czujników przepływu kleju dla zaworu doprowadzania kleju
 - kontrola napełnienia zbiornika kleju (poprzez sprawdzenie wagi zbiornika)
 - przenośnika wibracyjnego dla standardowych kołków 8 x 30 mm albo 8 x 35 mm
 - kontrola, czy przenośnik wibracyjny jest pełen za pomocą pręta pomiarowego i czujnika

Uwaga:

Standardowo maszyna jest fabrycznie przygotowana do kołków o wymiarach 8 x 30 mm.

2. ZABEZPIECZENIA CE

- płotki zabezpieczające po bokach i z tyłu maszyny
- maty bezpieczeństwa w miejscu, gdzie układane są elementy

3. FUNKCJA ENERGOOSZCZĘDNA

- przycisk ECO-Plus do uruchamiania trybu Stand-By, który można aktywować podczas obróbki; uruchomienie tego trybu powoduje po zakończeniu programu:
 - wyłączenie napędów bez poboru mocy
 - jeśli maszyna nie pracuje, to po upływie ustawionego wcześniej czasu napięcie sterowania wyłącza się

4. DOKUMENTACJA

- dokumentacja w formie drukowanej i na płycie CD, z katalogiem części zamiennych i schematami połączeń

5. LAKIER

- Lakier szary RDS 240 80 05

6. ODCIĄG

- do podłączenia do centralnego odciaгу
- wartości przyłączy należy odczytać z danych technicznych

7. powerControl

Nowoczesny system sterowania

Sprzęt powerControl:

- sterowanie SPS zgodne z międzynarodową normą IEC 61131
- system operacyjny Windows XP (US) embedded
- procesor IntelCore 2 Duo
- 17-calowy, płaski monitor TFT
- 1 dysk twardy SATA o pojemności przynajmniej 160 GB
- centralny port USB w polu obsługi
- karta Ethernet 10/100 MBIT RJ45 (bez switcha)
- przygotowanie do usług teleserwisu TSN Soft aby korzystać ze zdalnej diagnozy przez Internet, Klient musi udostępnić połączenie DSL; po upływie okresu gwarancji na świadczenie usług teleserwisowych należy zawrzeć osobną umowę
- UPS dla komputera (podtrzymanie zasilania)
- terminal z potencjometrem i wyłącznikiem awaryjnym

Oprogramowanie powerControl:

- powerControl sterowanie CNC:
 - sterowanie przejazdem dla wszystkich osi i równoczesne wykonywanie procesów dzięki technologii wielokanałowej
 - funkcja Look-Ahead umożliwiająca wybór optymalnych prędkości przy przejazdach
 - dynamiczne sterowanie gwarantujące dokładne odwzorowanie konturów
- powerControl pakiet oprogramowania z programami graficznymi:
 - woodWOP dla graficznego, interaktywnego tworzenia programów CNC
 - BAZA DANYCH NARZĘDZI:
z graficznym kierowaniem obsługą ułatwiającym zarządzanie danymi narzędzi
 - OPROGRAMOWANIE DO LIST PRODUKCYJNYCH:
do zarządzania i tworzenia list produkcyjnych wg indywidualnej produkcji; możliwość ustawienia kolejności produkcji, ilości sztuk zadanych i zapisywania uwag dotyczących obróbki
 - REJESTR DANYCH MASZYNY (tzw. MDE):

do rejestrowania ilości wyprodukowanych elementów oraz sprawdzania, ile czasu pozostało jeszcze do kolejnych czynności konserwacyjnych

- PAKIET OPROGRAMOWANIA DO KOMPUTERA BIUROWEGO:
 - woodWOP do graficznego, interaktywnego tworzenia programów CNC
 - woodAssembler:
do wizualizacji programów woodWOP (MPR) w 3D; oprogramowanie to umożliwia składanie pojedynczych elementów w gotowe przedmioty
 - woodVisio:
do wizualizacji obiektów z modułów woodAssembler i Blum Dynalog; obiekty mogą być dowolnie pozycjonowane w przestrzeni; z biblioteką materiałów

Wszystkie licencje na oprogramowanie są chronione przed kopiowaniem przez serwer Grupy HOMAG. Po zainstalowaniu produkt należy aktywować. Aktywacja na stronie www.eparts.de

G.0001 Numer : 0033 1 sztuka
KONFIG. 2V42, 2H8X/2Y, N2 X-Y 90, F2-ETP-6 KW
2V42 HIGH SPEED 7500
2 pionowe agregaty wiertarskie (górny i dolny),
usytuowane na suporcie obróbczym,
każdy z 42 wrzecionami wiertarskimi
(pojedynczo sterowane ze zmiennym zakresem
obrotów).
Zaciski wrzecion gwarantujące uzyskanie
zadanej głębokości wiercenia.
Droga przejazdu: patrz załączony plan
obłożenia
Skok w osi Z: 60 mm
Głębokość wiercenia: maks. 38 mm
Kierunek obrotów: w prawo / w lewo
Prędkość obrotowa: 1.500-7.500 obr./min.
z regulacją
częstotliwościową
Napęd: 2 x 2,3 kW
Uchwyt wiertła: d = 10 mm

Całkowita długość wiertła: 70 mm
Średnica wiertła: patrz załączony plan obłożenia
Rozstaw wrzecion: 32 mm
Typ wrzecion: indywidualnie sterowane

2H8X/2Y

2 poziome agregaty wiertarskie (górny i dolny), usytuowane na suporcie obróbczym, każdy z 10 wrzecionami wiertarskimi, pojedynczo wywoływany przez program.

Zakres przejazdu: patrz załączony plan obłożenia
Wrzeciona wiertarskie: po 8 w osi X
po 2 w osi Y
Głębokość wiercenia: maks. 38 mm
Wysokość wiercenia w osi Z: patrz załączony plan obłożenia
Kierunek obrotów : w prawo / w lewo
Prędkość obrotowa: 1.500-7.500 obr./min. z regulacją częstotliwościową
Uchwyt wiertła: d = 10 mm
Całkowita długość wiertła: 70 mm
Średnica wiertła: patrz załączony plan obłożenia
Typ wrzecion: indywidualnie sterowane

Uwaga:

Poziome wrzeciona wiertarskie w osi Y służą wyłącznie do wiercenia w krawędzi elementu przeciwległej do linii zerowej maszyny.

N2 X-Y 90 st.

2 agregaty z piłką nutującą (górny i dolny), usytuowane na suporcie obróbczym, do obróbki w osiach X i Y, wychylne o 90 stopni.

Droga przejazdu: patrz załączony plan obłożenia
Głębokość cięcia : 30 mm
Przekrój poprzeczny skrawania: maks. 70 mm²

Prędkość obrotowa: 1.500-7.500 obr./min.
z regulacją
częstotliwościową
Średnica piły: 125 mm
Grubość tarczy piły: maks. 5 mm

F2-ETP-6 KW

2 agregaty frezarskie (górny i dolny),
usytuowane na suporcie obróbczym; przeznaczone
do mocowania narzędzi trzpieniowych.

Ręczna wymiana narzędzi.

Droga przejazdu: patrz załączony plan
obłożenia

Uchwyt narzędzia: dla narzędzi trzpie-
niowych o średnicy
25 mm

Średnica narzędzia: patrz załączony plan
obłożenia

Długość użytkowa
narzędzia: patrz załączony plan
obłożenia

Ciężar narzędzia: maks. 2,5 kg

Pobieranie narzędzi: ręczne, hydrauliczny
system szybkozłączek
ETP 25

Kierunek obrotów: w prawo / w lewo

Prędkość obrotowa: 6.000-18.000 obr./min
płynnie programowane

Napęd: silnik prądu
zmiennego z regulacją
częstotliwościową

Maks. moc na narzędziu: do 5/6 kW dla pracy
ciągłej / przerywanej
(S1/S6-50%)

G.0004

Numer : 0850 1 sztuka

URZĄDZENIE DO WSTĘPNEGO POZYCJONOWANIA DLA BHX

Urządzenie do wstępnego pozycjonowania
elementów o długości do 1100 mm.

W skład wchodzi:

- 1 tylny liniał ograniczający,
pneumatycznie opuszczany
- 1 boczny liniał ograniczający,
pneumatycznie opuszczany
- 2 górne, pneumatyczne cylindry
- 1 pneumatyczne urządzenie podnoszące

ADRES

ul. Doktora Józefa Putka 9
34-123 Wadowice

NUMER TELEFONU

+48 512 750 000

E-MAIL

biuro@strefacnc.pl

NIP

6832065214

REGON

121433805

w stole do układania elementów

Zalety:

Czas obłożenia (czas przeznaczony na nowe pozycjonowanie elementów) zostaje znacznie skrócony dzięki temu, że elementy przeznaczone do obróbki są już ustawione w pozycji podstawowej. Elementy o długości do 1100 mm mogą być poddane obróbce już w trybie wstępnego pozycjonowania. Przy dłuższych elementach należy ręcznie przebroić maszynę na tryb standardowy.

E.01 Numer : 6152 1 raz
JEDNOCZESNA OBRÓBKA ELEMENTÓW
PRZY PODWÓJNYM OBŁOŻENIU (GÓRA / DÓŁ)

Opcja ta umożliwia jednoczesną obróbkę dwóch elementów przy użyciu różnych programów przy podwójnym obłożeniu (góra / dół) pod warunkiem, że:

- obydwa elementy mają identyczne wymiary (długość, szerokość, grubość) i stanowią parę (lewy i prawy element)
- elementy przeznaczone do wiercenia na wylot muszą być ułożone jeden nad drugim, jak w odbiciu lustrzanym; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia jednego z elementów

Wymagania: MCC wersja 1.2.400

Produkt po zainstalowaniu musi być aktywowany. Aktywacja na stronie www.eparts.de

D.01 Usługa: 8332 1 raz
DOKUMENTACJA I TEKSTY STEROWANIA: PO POLSKU
Zakres dostawy:

1. instrukcje obsługi PO POLSKU składające się z instrukcji obsługi i konserwacji, wydrukowane na papierze A4 i w formie elektronicznej na płycie CD
2. teksty obsługi na monitorze PO POLSKU dla obsługującego maszynę, do sterowania POWERCONTROL

3. spis części zamiennych PO NIEMIECKU
składający się z rysunków CAD i schematów
w formie elektronicznej na płycie CD
- czas dostawy: po wysyłce maszyny

Cena wszystkich pozycji

EUR + VAT

B.26

PLATNOSC

10% Anzahlung sofort zahlbar, netto Kasse.

B.29

MONTAZ

ADRES

ul. Doktora Józefa Putka 9
34-123 Wadowice

NUMER TELEFONU

+48 512 750 000

E-MAIL

biuro@strefacnc.pl

NIP

6832065214

REGON

121433805