

ZZAŁĄCZNIK NR 1 – SPECYFIKACJA OPTIMAT VENTURE 1M 2008 NR 0-250-21-0573**G.00 OPTIMAT VENTURE 1 M rok 2008**

Numerycznie sterowane centrum obróbcze do produkcji elementów meblowych z drewna lub drewnopodobnych materiałów.

1. MASZYNA PODSTAWOWA

- Stabilna ramowa konstrukcja stalowa
- Przeszczanie osi w kierunku X,Y i Z
- Lakier szary RDS 240 80 05 - Bezpośredni odciąg dla agregatów wiertarskich i frezarskich jak również osobne podłączenie odciągu dla urządzenia odciągającego.

2. SYSTEM PROWADNIC I TECHNIKA NAPĘDU

- Pyłoszczelny system prowadnic liniowych- Napęd poprzez listwy zębate w kierunku X jak również obiegowe łożyskowanie kulkowe w kierunkach Y i Z Zakres przejazdu w osiach: X

X = 3860 mm

Y = 1542 mm

Z1 = 250 mm

Z2 = 185 mm

- Cyfrowy system napędu w kierunku osi X, Y, i Z. (Sercos)

- Prędkości dla poszczególnych osi:

Prędkość wektorowa X/Y = 110 m / min. Z = 20 m / min. składający się z:

- Bezobrotowych silników z optycznymi nadajnikami wysokiej rozdzielczości i system o dużej dokładności - Cyfrowych sterowników napędu o dużej niezawodności
- Światłowodowych szyn danych chroniących przed zakłóceniami

3. STÓŁ KONSOLOWY Z POMOCNICZYM LASEREM POZYCJONUJĄCYM

- Podciśnieniowy, bezprzewodowy system mocowania elementów płytowych - Pozycjonowanie konsoli następuje poprzez pyłoszczelne, wysokiej jakości prowadnice - Poprzez wyłącznik następuje aktywowanie pneumatycznego zacisku konsoli - Próżnia trzyma elementy mocujące Stół roboczy:

= 3250 mm (długość)

= 1050 mm (szerokość)

= 100 mm (grubość)

Maksymalna grubość obrabianych elementów zależna jest od zastosowanej długości narzędzi.

Składający się z:

- 6 sztuk płynnie przesuwanych w kierunku X konsoli na bezprzewodowe przyssawki podciśnieniowe
- 8 pneumatycznie opuszczanych ograniczników włącznie z elektryczną kontrolą położenia krańcowego
- 1 pneumatycznie opuszczanego liniału ograniczającego bocznego dla lewego pola pracy
- 1 pneumatycznie opuszczanego liniału ograniczającego bocznego dla prawego pola pracy.
- 4 sterowanych listew z tworzywa sztucznego, pomagające w układaniu ciężkich elementów przy wprowadzaniu ich na stół obróbczy
- 10 ssawek blokowych o dużej powierzchni, manualnie pozycjonowanych, bezprzewodowych 114 X 160 X 100 mm (L/B/H)
- 4 ssawek blokowych do małych elementów, manualnie pozycjonowanych, bezprzewodowych 125 X 75 X 100 mm (L/B/H)
- 1 złączka podciśnienia do szablonów do podłączania szablonów dla prawego i lewego pola roboczego
- 1 pompa podciśnieniowa o wydajności 100 m3/h

LASER DO POZYCJONOWANIA SSAWEK

Poprzez osobny program NC zostają pokazane obsługującemu maszynę dokładne pozycje ssawek (poprzez promień laserowy). Laser jest wbudowany na suporcie maszyny.

4. KONFIGURACJA

V18, H4X/2Y, N1 X-Y 90 st.,F1 - HSK 63-9 KW, W6 MAGAZYN TYLNY

V18 HIGH SPEED 7500 Agregat wierzący pionowy z płynnym programowaniem prędkości obrotowej High Speed, Dodatkowo pojedynczo programowane wrzeciona wierzące wyposażone są w zaciski, pozwalające na jednoznaczne określenie głębokości wiercenia. Zakres przemieszczania: wg załączonego rysunku

Skok w osi Z: 60 mm

Głębokość wiercenia: max 38 mm (do 55 mm przy zastosowaniu specjalnego wiertła) Kierunek obrotów: w prawo/w lewo

Prędkość obrotowa: 1.500 do 7.500 obr/min z regulacją częstotliwościową

Moc napędu: 2,7 kW

Uchwyt wiertła: d =10 mm

Całkowita długość wiertła: 70 mm

Średnica wiertła: maks. 35 mm

Rozstaw wrzecion: 32 mm

Typ wrzecion: indywidualnie sterowane

Usytuowanie: patrz załączony plan

H4X / 2Y Poziomy agregat wiertarski z 6-oma indywidualnie sterowanymi wrzecionami.

Zakres przemieszczania: wg załączonego rysunku.

4 wrzeciona wiertarskie: odstęp 32 mm po 2 w kierunku X 2 wrzeciona wiertarskie: po 1 w kierunku Y

Głębokość wiercenia: max. 38 mm Wysokość wiercenia w osi Z: 38 mm, od górnej krawędzi elementu

Kierunek obrotów : w prawo/lewo

Prędkość obrotowa: 1.500 do 7.500 l/min

Uchwyt wiertła : d = 10 mm

Całkowita długość wiertła: 70 mm

Średnica wiertła: maks. 20 mm

Typ wrzecion: indywidualnie sterowane

N1 X-Y 90 st. Agregat piły nutującej dla obróbki w kierunku X i Y obrotowa 90 stopni. Zakres przemieszczania: zgodnie z załączonym rysunkiem Głębokość cięcia: 30 mm

Przekrój skrawany: max. 70 mm²

Prędkość obrotowa: 1.500 do 7.500 obr/min

Średnica narzędzia: 125 mm

Grubość piły: maks. 5 mm

F1-HSK 63-9 kW Automatyczne wrzeciono wymiany narzędzi w połączeniu z magazynkiem wymiany narzędzi

Zakres przemieszczania: zgodne z załączonym rysunkiem

Uchwyt narzędziowy: typ HSK 63

Pobieranie narzędzi: automatyczne

Kierunek obrotów: prawo/lewo

Prędkość obrotowa: płynnie regulowana od 1.250 do 24.000 obr./min.

Napęd: ze sterowana częstotliwościowo silnik prądu zmiennego

Maks. moc na narzędziu: do 7,5 / 9 kW przy obciążeniu ciągłym /przerywanym (S1/S6) Chłodzenie: powietrze

Odciąg: centralny

Smarowanie wrzeciona: smarem, trwałe

Łożyskowanie: łożysko hybrydowe, (ceramika) zmniejszone tarcie, większa sztywność, max. żywotność

W6 MAGAZYN NARZĘDZI TYLNY

Automatyczny magazyn wymiany narzędzi 6-miejscowy

Usytuowanie: na suporcie jeżdżący w kierunku X

Ilość miejsc w magazynku: 6 miejsc

Masa narzędzia: max 5 kg ogólnej wagi z włącznie z uchwytem HSK

Średnica narzędzia: max 80 mm przy pełnym wyposażeniu (6 narzędzi frezarskich) lub maks. d= 135 mm przy wolnym miejscu obok Czas wymiany narzędzia: ok. 12-18 s

4.1 URZĄDZENIE POMOCNICZE - WYMIANY NARZĘDZIA

Do automatycznego wyposażenia magazynu narzędzi.

5. POWER CONTROL PC85T

Nowoczesny system sterowania bazujący na Windows -PC

Hardware:

- Sterowanie SPS wg norm międzynarodowych IEC 61131
- System operacyjny Windows XP (US) embedded
- 17" monitor płaski TFT
- PC z min. 2 GHz i 512Mbyte pamięci RAM
- Dysk twardy o pojemności min. 40 GByte
- Stacja dyskietek 3 1/2 cala- Napęd CD-ROM przystosowany do odczytu i zapisu płyt CD (bez gwarancji pyłoszczelności) - Połączenie USB na polu obsługi - Cyfrowa technika napędu poprzez przewód światłowodowy - Zdecentralizowana szyna przesyłu informacji
- Podłączenie Ethernet 10/100 MBIT RJ45 (bez Switch)
- Przystosowanie do teleserwisu (modem) Obejmuje generalne przystosowanie maszyny do teleserwisu, włącznie z odpowiednim modemem jak również bezpłatne korzystanie z usług teleserwisu w okresie gwarancji. Po okresie gwarancyjnym można zawrzeć umowę na świadczenie usług teleserwisowych.
- USB (nieprzerwane zabezpieczenie w prąd)

Chroni komputer przed uszkodzeniami w przypadku zakłóceń sieci, przy przeciążeniach i zwarcjach. W przypadku zakłóceń sieci komputerowej po jednej minucie jest zamykany w sposób kontrolowany, dzięki czemu unika się utraty danych. - Terminal ręczny z potencjometrem i wyłącznikiem awaryjnym

SOFTWARE:

PC85T sterowanie CNC:

- sterowanie przejazdem dla wszystkich osi oraz przebiegi równoległe dla techniki wielokanałowej
- funkcja Look-Ahead dla doboru optymalnych prędkości przy przejazdach
- dynamiczne sterowanie wstępne dla dokładnego określania konturów
- PC 85T pakiet oprogramowania z graficznymi programami obsługi:

WoodWOP dla graficznego, interaktywnego przedstawienia programów obróbczych CNC

Graficzny bank danych narzędziowych

Zarządzanie listami produkcyjnymi

Obsługa CNC

Graficzne przedstawianie miejsc mocowania elementów

Meldunek błędów z jasnym ich opisem

System MDE Basic do zbierania danych maszyny

Funkcja oprogramowania: przesuwanie programów Za pomocą tego oprogramowania można inaczej woodWOP niż zostało to wcześniej założone.

NC SYMULACJA 3D I WYLICZANIE CZASU (1 licencja)

- Graficzna symulacja programów CNC w technice 3D
 - Wyliczanie czasu obróbki z dokładnością do ok. +/- 10 %
 - Wyświetlanie komunikatów o błędach
 - Wyświetlanie i sprawdzanie usytuowania przysawek Uwaga: brak w przypadku konsoli przestawianych motorycznie
- Symulacja wszystkich obróbek w kierunkach X/Y/Z oraz w ograniczonym zakresie osi C (jeżeli występuje)
- Zabezpieczenie przeciw kopiowaniu: serwer licencyjny

Pakiet oprogramowania dla zewnętrznego komputera PC:

woodWOP dla graficznego, dialogowego tworzenia programów CNC

Postprocesor DXF Basic do łączenia programów 2D-CAD z woodWOP

Import plików 2D-DXF

Konwersja następuje według ustalonych profili (reguł)

Pokazywanie geometrii, warstw (layer) i elementów rysunku

tworzenie programów woodWOP

3D woodDesign: oprogramowanie z nowoczesną platformą 3D do interaktywnego tworzenia korpusów mebli z podawaniem programów woodWOP z komponentami dla poszczególnych kroków obróbczych, które wykonywane są po sobie.

6. CE - URZADZENIA ZABEZPIEZAJACE I OCHRONNE

- Płotki zabezpieczające z boku i z tyłu
- Trzyczęściowe maty kontaktowe z przodu umożliwiają układanie elementów w nieaktywnym obszarze pracy.

7. PAKIET JAKOŚCIOWY WEEKE

Doprowadzenie przewodów elektrycznych (osłony elastyczne) w kierunkach X,Y i Z dostarczone są w zamkniętym wykonaniu. - Prowadnice liniowe w kierunku X i Y, z metalowa taśmą przykrywającą.

8. ZESTAW NARZĘDZI STARTER KIT

WIERTŁA

3 wiertła dla systemu szybkiej wymiany HW d=5 mm (-R)

3 wiertła dla systemu szybkiej wymiany HW d=5 mm (-L)

5 wiertel dla systemu szybkiej wymiany HW d=8 mm (-R)

5 wiertel dla systemu szybkiej wymiany HW d=8 mm (-L)

UCHWYTY NARZĘDZIA

2 Uchwyty narzędzi HSK

1 Zacisk narzędziowy d=25 mm

1 Zacisk narzędziowy d=10 mm

1 HSK-F63 uchwyt narzędzia włącznie z zaciskiem 16 mm, zmierzony i montowany z 1 spiralnym frezem zgrubnym HW/D16/NL55/S16/GL110/Z3/RE 1 HSK-F63 uchwyt narzędzia włącznie z zaciskiem 16 mm, zmierzony i montowany z 1 spiralnym frezem gładzącym HW<D16/NL55/S16/GL110/Z3/RE 1 HSK-F63 frez z narzędziem tnącym HW/18/NL50/S25x60/l125/RE

BLAT PIŁY NUTUJĄCEJ

Średnica 125 mm d=125 mm/B=3,2 mm

9. DOKUMENTACJA

Dokumentacja w formie drukowanej oraz w wersji CD-ROM włącznie z katalogiem części zamiennych i schematami.

E.01 Usługa: 6651 1 mal

WOODWOP-TOOLS (1 LICENCJA)

- Zbiór programów do łatwiejszego i szybszego programowania z woodWOP

W skład wchodzi:

- woodNest Basic:

- Software zum Schachteln von woodWOP-Programmen

- manuelles Positionieren und Drehen von

Werkstücken mit der Maus

- optische Abstandskontrolle

- woodWOP Mosaic:

- Software zur woodWOP-Dateiverwaltung mit grafischer Vorschau

- mit dieser Software können woodWOP-Dateien und ganze Verzeichnisse grafisch verwaltet werden

- mit drag and drop können auch Programme geladen bzw. hinzugefügt werden

- woodType:

- Software zum Erzeugen von Fräsprogrammen für Schriftzüge und Texte in alle verfügbaren

Windows-True-Type-Schriftarten Nur lauffähig unter Windows NT4, W2K bzw. XP Voraussetzung: woodWOP für AV-PC