

Tokarka CNC z automatyzacją - zadanie 1

Wymagana specyfikacja techniczna:

1. Maksymalna długość obrabianego materiału 500 mm.
2. Maksymalna średnica obrabianego materiału $\varnothing 250$ mm.
3. Przelot wrzeciona min. $\varnothing 50$ mm.
4. Wrzeciono główne (25/100%) 20/15 kW (elektrowrzeciono, mechaniczny hamulec wrzeciona)
5. Moment obrotowy (25/100%) 95/65 Nm.
6. Obroty 0-5.000 obr/min oś C.
7. Chłodzenie przez narzędzie.
8. Pompa wysokiego ciśnienia min. 15 bar.
9. Magazyn rewolwerowy VDI 30 min. 12 pozycyjny.
10. Programowalna siła zacisku uchwytu.
11. Napędzane narzędzia na rewolwerze min. 5 tys obr/min.
12. Sonda pomiarowa lub laser do narzędzi i kontroli złamania
13. Sterowanie Siemens 840D SL lub Siemens One
14. Hartowane i szlifowane prowadnice ślizgowe lub toczne
15. Konik z programowanym dojazdem i odjazdem oraz z programowaną siłą nacisku+ pedał nożny konika.
16. Pedał nożny uchwytu trzyszczękowego.
17. Dodatkowy przedmuch obrabianej części przy uchwycie i koniku.
18. Pistolet do sflukiwania wiórów.
19. Model 3D maszyny wraz z gniazdem automatyzacji.
20. Złącza USB.
21. Karta sieciowa Ethernet.
22. Zdalna diagnostyka maszyny przez Internet.
23. Odciąg mgły chłodziwa LNS FOX WS1000.
24. Pamięć wewnętrzna min.2GB.
25. Opór we wrzecionie.
26. Drzwi automatyczne.
27. Transporter wiórów.
28. Kieł obrotowy MK4, kieł zabierakowy do tocznia w kłach.
29. Przystosowanie maszyny do pracy z robotem.
30. Dodatkowe płukanie przestrzeni roboczej oraz wrzeciona.
31. Transmisja danych DNC
32. Postprocesor do NX 2306
33. Komplet dokumentacji 2D i 3D pełnego oprzyrządowania.
34. Gwarancja min 24 m-c

Dodatkowe wymagania dotyczące automatyzacji – bez systemu pomiarowego

35. Uniwersalny system załadunku części typu gantry. Sterowany NC za pomocą układu sterowania obrabiarki z głowicą chwytaka zamontowaną na obrotowej osi napędzanej serwo napędem /serwomechanizmem wraz z elektronicznym kółkiem ręcznym do sterowania system gantry w trybie ręcznym.
36. Posuwy -przejazdy:

- Min- poziomo 120 m / min
- Minimum- pionowo 60 m / min
- Moduł obrotowy wokół własnej osi 180 ° (uchwyt obustronny z wymianą przez obrót z dwóch stron części obrabianej, dodatkowo jeszcze wymiana części obrabianej na część nie obrabianą)

37. Czas załadunku części max.30 sek.
38. Podwójna 2 szczękowa głowica chwytaka systemu gantry z zestawem szczęk miękkich ze złączem pióro-wpust do mocowania półfabrykatów wg. specyfikacji części przekazanej przez Kupującego (Udźwig części min 5kg)). Rysunek detalu obrabionego zostanie udostępniony po podpisaniu umowy poufności.
39. Magazyno podajnik gantry do transportu oraz magazynowania półfabrykatów oraz gotowych części.
40. Magazyn półfabrykatów umożliwiający załadunek minimum 60szt.surowych części. W zestawie z wkładkami pryzmatycznymi . Transport części w pozycji poziomej.
41. Magazyno podajnik gantry musi posiadać system rozpoznawania surowych oraz obrabionych części, osłonę bezpieczeństwa, tablicę kontrolną oraz miska ściekową do chłodziwa.
42. Ze względu na specyficzne mocowanie innych części magazyno podajnik musi zapewnić możliwość zwiększenia powierzchni załadowniczej półfabrykatów .
43. Chwytaaki części dostosowany do detali w zakresie średnic Ø30mm do Ø40 mm. (2 komplety)
44. Czujniki zacisku detali w szczękach.
45. System wyposażony w czujniki wykrywające przeciążenie.
46. Wymagana możliwość pracy maszyny bez robota.
47. Lampka sygnalizująca prace 3- kolorowa.
48. System bezpieczeństwa maszyny i automatyzacji posiadający certyfikat CE.
49. Możliwość monitorowania maszyny przez sieć wewnętrzną.
50. Integrator automatyzacji firma posiadająca przedstawicielstwo polskie- serwis.
51. Komplet dokumentacji 2D i 3D pełnego oprzyrządowania.

Odbiór całości urządzenia

52. Odbiór wstępny w zakładzie Dostawcy mający na celu weryfikację zgodności oraz kompletności poszczególnych elementów.
Odbiór samej maszyny na podstawie wykonania detalu NAS dostawcy w ilości 20szt. potwierdzonych protokołem pomiarowym wg. wymagań Załącznika nr 5A.
53. Odbiór końcowy w zakładzie Zamawiającego samej maszyny jest powtórzeniem odbioru wstępnego u dostawcy.
54. Odbiór urządzenia wraz systemem automatyzacji Gantry na podstawie wykonania detalu w ilości pełnego załadunku magazynu półfabrykatów potwierdzonych protokołem pomiarowym wg. wymagań załącznika nr 5B. Potwierdzenie stabilności pracy linii zakończone zostanie podpisaniem protokołu odbioru końcowego przez strony.
55. Wsparcie dostawcy przy uruchomieniu części z gniazdem z automatyzowanym min 10 dni.
56. Szkolenia z programowania i obsługi maszyny w siedzibie dostawcy w języku polskim.
57. Szkolenie serwisowe maszyny min. 4 dni po 8h, (maszyna – automatyzacja).
58. Szkolenie operatorów z obsługi maszyny min 4 dni po 8h (maszyna – automatyzacja).
59. Szkolenie technologów z programowania min 5 dni po 8h (maszyna – automatyzacja).
60. Pełna dokumentacja całości urządzenia (maszyna – automatyzacja) w j. polskim.