

**WYKAZ MASZYN BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM POSTĘPOWANIA
WRAZ ZE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ**

1. Wiertarka do głębokich otworów 4-wrzecionowa z automatycznym podawaniem półfabrykatów (2szt.)

Wymagana specyfikacja techniczna:

1. Liczba trzpieni roboczych: 4,
2. Max. głębokość otworu: do 1000 mm,
3. Min. średnica otworu: Ø4 mm,
4. Max. średnica otworu: Ø20 mm,
5. Prędkość trzpienia narzędziowego płynna: do 8000 obr./min.,
6. Moc każdego wrzeciona głowicy narzędziowej: min 3,0 kW,
7. Moc wrzeciona detalu: 1,5 kW,
8. Prędkość wrzeciona detalu, płynna: do 750 obr./min.,
9. Programowalna siła zacisku detalu,
10. Metoda chłodzenia: recyrkulacja wody w obiegu zamkniętym + ewentualnie chłodzenie urządzeniem chłodniczym,
11. Zdalnie ustawiane ciśnienie chłodziwa: ok. 110 bar,
12. Maksymalny programowalny przepływ: 60 l/min.,
13. Pompy wysokiego ciśnienia: 4 pompy przekładniowe (1 na każde wrzeciono),
14. Monitorowanie chłodziwa: 4 czujniki ciśnieniowe (1 na każde wrzeciono),
15. Kontrola chłodzenia: Programowany przepływ i ciśnienie,
16. Filtr magnetyczny,
17. Magnetyczny transporter wiórów,
18. Zasilanie sieciowe: 3 fazy, 380 V ± 10 %, 50 Hz,
19. Sterowanie: Siemens, język sterowania: Polski,
20. System monitorowania parametrów pracy (moment, siła posuwów & ciśnienia chłodziwa na każdym wrzecionie niezależnie, zapis sił i ciśnienia chłodziwa w postaci histografii),
21. Pełna automatyzacja załadunku i rozładunku półfabrykatu + ewentualnie, jako opcja zasobnik z możliwością zmiany średnic i długości półfabrykatów (wymagany zakres średnic: Ø30mm-Ø60mm; długości: 300mm-1000mm),
22. Wiertła o średnicach: Ø10.4mm, Ø11.6mm, Ø12.3mm wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem do uzbrojenia maszyny,
23. Oprzyrządowanie do uzbrojenia maszyny umożliwiające mocowanie półfabrykatów w zakresie średnic Ø30mm do Ø60mm,
24. Odciąg mgły olejowej,
25. Pneumatyczny system przedmuchu sprężonym powietrzem przez wrzeciono,
26. Zdalny serwis i obsługa.

W sytuacji, gdy powyżej podano konkretne parametry urządzeń w odniesieniu do znaków towarowych, pochodzenia, źródła lub innego oznaczenia wskazującego na konkretnego producenta / dostawcę, dopuszcza się rozwiązania równoważne, o nie gorszych parametrach niż wskazane.