

Dokumentacja techniczno – ruchowa maszyny sortującej

Instrukcja oryginalna

Quercomat Q1

Maszyna do sortowania nasion:

- dębu szypułkowego (*Quercus robur*),
- dębu bezszypułkowego (*Quercus petraea*)



IDENTYFIKACJA MASZyny

Maszyna do sortowania nasion:

- dębu szypułkowego (*Quercus robur*) i
- dębu bezszypułkowego (*Quercus petraea*):

Typ: Quercomat Q1

Numer seryjny: 15/01



WSTĘP

Informacje zawarte w publikacji są aktualne na dzień opracowania. Na skutek udoskonalania niektóre wielkości oraz ilustracje zawarte w niniejszej publikacji mogą nie odpowiadać stanowi faktycznemu maszyny dostarczonej użytkownikowi. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania w produkowanych maszynach zmian konstrukcyjnych ułatwiających obsługę oraz poprawiających jakość ich pracy, nie dokonując bieżących zmian w instrukcji. Uwagi oraz spostrzeżenia na temat konstrukcji i działania maszyny prosimy przesłać pod adres Producenta. Informacje te pozwolą obiektywnie ocenić wytwarzane maszyny oraz posłużą jako wskazówki przy dalszej ich modernizacji.

Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Przed przystąpieniem do eksploatacji użytkownik musi zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać wszystkich zawartych w niej zaleceń. Zagwarantuje to bezpieczną obsługę oraz zapewni bezawaryjną pracę maszyny. Maszynę skonstruowano zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentami i przepisami prawnymi.

Instrukcja opisuje podstawowe zasady bezpiecznego użytkowania i obsługi osprzętu. Jeżeli informacje zawarte w instrukcji obsługi i użytkowania okażą się nie w pełni zrozumiałe, należy zwrócić się o pomoc do punktu sprzedaży, w którym maszyna została zakupiona lub do Producenta:

EMDE Zakład Elektroniczny Mariusz Dobieżyński

62-041 Puszczykowo k. Poznania,

ul. Reymonta 9

Tel./fax 61 861 97 21.

Informacje, opisy zagrożeń i środków ostrożności oraz polecenia i nakazy związane z bezpieczeństwem użytkowania w treści instrukcji są wyróżnione znakiem:

oraz poprzedzone słowem „NIEBEZPIECZEŃSTWO”.



Nieprzestrzeganie opisanych zaleceń stwarza zagrożenie dla zdrowia lub życia osób obsługujących maszynę lub osób postronnych.

Szczególnie ważne informacje i zalecenia, których przestrzeganie jest bezwzględnie konieczne, są wyróżnione w tekście znakiem:



oraz poprzedzone słowem „UWAGA”.

Nieprzestrzeganie opisanych zaleceń zagraża uszkodzeniem maszyny wskutek nieprawidłowego wykonania obsługi, regulacji lub użytkowania.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	6
1.1 DANE IDENTYFIKACYJNE	7
1.2 PRZEZNACZENIE	8
1.3 WYPOSAŻENIE.....	9
1.4 WARUNKI GWARANCJI	10
1.5 TRANSPORT.....	11
1.6 KASACJA	12
2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA	13
2.1 PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	14
2.2 OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO.....	16
3. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA	17
3.1 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	18
3.2 BUDOWA OGÓLNA	19
3.3 ZASADA DZIAŁANIA	20
3.4 BUDOWA GŁOWICY OBROTOWEJ	21
3.5 BUDOWA ZESPOŁU TNĄCEGO	22
4. ZASADY UŻYTKOWANIA	23
4.1 PRZYGOTOWANIE DO PRACY	24
4.2 KONTROLA TECHNICZNA	25
4.3 OBSŁUGA URZĄDZENIA	26
5. OBSŁUGA TECHNICZNA	33
5.1 KONTROLA I WYMIANA SSAWEK	34
5.2 KONTROLA, REGULACJA I WYMIANA NOŻY	35
5.3 PRZECHOWYWANIE	39
5.4 SMAROWANIE	40
6. ZDJĘCIA	41
7. LISTA CZĘŚCI	47
8. SCEMATY	48
8.1 WYKAZ OZNACZEŃ UŻYTYCH NA SCHEMATACH	48
8.2 SCEMATY	51

ROZDZIAŁ 1.

INFORMACJE PODSTAWOWE

DANE IDENTYFIKACYJNE

PRZEZNACZENIE

WYPOSAŻENIE

WARUNKI GWARANCJI

TRANSPORT

ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

KASACJA

1.1 DANE IDENTYFIKACYJNE

Maszyna oznakowana została za pomocą tabliczki znamionowej, która znajduje się na tylnej części obudowy.

Tabliczka znamionowa:

EMDE Zakład Elektroniczny Mariusz Dobieżyński
PL-62-041 Puszczykowo,
ul. Reymonta 9
www.zeemde.com



Quercomat Q1

Maszyna do sortowania nasion dębu bezszypułkowego i dębu szypułkowego
230V, 50Hz , 1200W, min 0,6MPa – max 1,0MPa
Rok produkcji: 2015 Nr ser. 15/01

Przy zakupie należy sprawdzić zgodność numeru fabrycznego umieszczonego na maszynie z numerem wpisanym w KARCIE GWARANCYJNEJ, w dokumentach sprzedaży i w instrukcji obsługi

1.2 PRZEZNACZENIE

Maszyna przeznaczona jest do sortowania nasion dębu poprzez sprawdzenie optyczne stanu liścieni żołądki po wcześniejszym ich mechanicznym odsłonięciu.

Wykorzystywanie maszyny w innych celach należy uznać za niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem zalicza się również wszystkie czynności związane z prawidłową i bezpieczną obsługą oraz konserwacją maszyny. W związku z powyższym użytkownik zobowiązany jest do:

- zapoznania się z treścią INSTRUKCJI OBSŁUGI i stosowania się do jej zaleceń,
- zrozumienia zasady działania maszyny oraz bezpiecznej i prawidłowej eksploatacji,
- przestrzegania ogólnych przepisów bezpieczeństwa w czasie pracy,
- zapobiegania wypadkom,



UWAGA

Zabrania się użytkowania maszyny niezgodnie z jej przeznaczeniem.

Za niezgodne z przeznaczeniem uznaje się również wszelkie samowolne naprawy i modyfikacje maszyny bez zgody Producenta. Maszyna może być użytkowana tylko przez osoby odpowiednio do tego celu przeszkolone, które zapoznały się z zagrożeniami, budową oraz zasadą działania maszyny. Naprawy związane z maszyną mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel (w okresie gwarancyjnym wszystkie naprawy muszą być wykonane w serwisie gwarancyjnym, wskazanym przez Producenta). Czynności konserwacyjne możliwe do wykonania w zakresie użytkownika, zostały opisane w rozdziale „OBSŁUGA TECHNICZNA”.

1.3. WYPOSAŻENIE

Do maszyny dołączono:

- Instrukcję obsługi
- Instrukcję stanowiskową
- Kartę gwarancyjną
- Komplet elementów wymiennych

1.4 WARUNKI GWARANCJI

Producent gwarantuje sprawne działanie maszyny przy użytkowaniu jej zgodnie z warunkami techniczno eksploatacyjnymi opisanymi w INSTRUKCJI OBSŁUGI.

Usterki ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane przez Serwis Gwarancyjny.

Termin wykonania naprawy określony jest w KARCIE GWARANCYJNEJ.

Gwarancją nie są objęte części i podzespoły maszyny, które ulegają zużyciu w normalnych warunkach eksploatacyjnych niezależnie od okresu gwarancji.

Świadczenia gwarancyjne dotyczą tylko takich przypadków jak: uszkodzenia mechaniczne nie wynikające z winy użytkownika, wady fabryczne części itp.

Do grupy elementów zalicza się min. następujące części/podzespoły:

- noże tnące,
- łożyska,
- pasy transportowe,
- pasy napędowe,
- ssawki,
- filtry,
- zawory.

W przypadku, kiedy szkody powstały w wyniku uszkodzeń mechanicznych powstałych z winy użytkownika lub z niewłaściwej eksploatacji, regulacji i konserwacji, użytkownika maszyny niezgodnie z przeznaczeniem, użytkownika uszkodzonej maszyny, wykonywania napraw przez osoby nieuprawnione, nieprawidłowe wykonanie napraw, wykonanie samowolnych zmian w konstrukcji maszyny, użytkownik może utracić świadczenia gwarancyjne. Użytkownik zobowiązany jest do natychmiastowego zgłoszenia wszystkich zauważonych uszkodzeń i usterek niezależnie od tego, czy uszkodzenia są objęte gwarancją czy też nie. Szczegółowe warunki gwarancji podane są w KARCIE GWARANCYJNEJ dołączonej do nowo zakupionej maszyny.

UWAGA



Należy żądać od sprzedawcy dokładnego wypełnienia KARTY GWARANCYJNEJ. Braki w niej narażają użytkownika na nieuznanie ewentualnych reklamacji.

1.5 TRANSPORT

Maszyna jest przygotowana do sprzedaży w stanie kompletnie zmontowanym i nie wymaga pakowania. Pakowaniu podlega jedynie dokumentacja techniczno-ruchowa maszyny oraz części zapasowe.

Dostawa do użytkownika odbywa się transportem samochodowym, natomiast w siedzibie klienta za pomocą wózka widłowego, lub na kółkach zamontowanych w maszynie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przy transporcie samodzielnym, operator powinien zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać zawartych w niej zaleceń. Przy transporcie samochodowym maszynę zamocować na platformie środka transportu zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa podczas transportu. Kierowca samochodu, czasie transportowania maszyny, powinien zachować szczególną ostrożność. Wynika to z faktu przesunięcia do góry środka ciężkości pojazdu z załadowaną

maszyną.

Przy załadunku i rozładunku maszyny należy stosować się do ogólnych zasad BHP przy pracach przeładunkowych. Osoby obsługujące sprzęt przeładunkowy muszą mieć wymagane uprawnienia do używania tych urządzeń.

1.6 KASACJA

Przed przystąpieniem do demontażu maszyny należy całkowicie usunąć olej z obu przekładni kątowych poprzez umieszczone na nich korki spustowe

NIEZPIECZEŃSTWO



W trakcie demontażu należy używać odpowiednich narzędzi, a także stosować środki ochrony osobistej tj. odzież ochronną, obuwie, rękawice, okulary itp. Części metalowe, zużyte i pozostałe po naprawach nie nadające się do regeneracji należy złomować. Zużyty olej a także elementy gumowe lub z tworzyw sztucznych należy przekazać do zakładów zajmujących się utylizacją takich materiałów.

ROZDZIAŁ 2.

BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA
OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

2.1 PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i stosować się do zaleceń zawartych w tych opracowaniach.

Użytkowanie oraz obsługa maszyny może być wykonywana tylko przez osoby przeszkolone i uprawnione, oddelegowane do pracy z urządzeniem przez kierownika.

Jeżeli informacje zawarte w instrukcji obsługi są niezrozumiałe należy skontaktować się ze sprzedawcą prowadzącym w imieniu Producenta autoryzowany serwis techniczny lub bezpośrednio z Producentem.

Ostrzega się o istnieniu ryzyka szczątkowego zagrożeń, dlatego stosowanie zasad bezpiecznego użytkowania oraz rozsądne postępowanie powinno być podstawową zasadą korzystania z maszyny.

Zabrania się użytkowania maszyny przez osoby nieuprawnione, lub będące pod wpływem innych substancji odurzających.

Nieprzestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania stwarza zagrożenie dla zdrowia osób obsługujących i postronnych.

Zabrania się użytkowania maszyny niezgodnie z jej przeznaczeniem.

Każdy kto wykorzystuje maszynę w sposób niezgodny z przeznaczeniem, bierze w ten sposób na siebie pełną odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikłe z jej użytkowania.

Jakiegolwiek modyfikacje maszyny zwalniają producenta od odpowiedzialności za powstałe szkody lub uszczerbek na zdrowiu.

Przed każdym użyciem maszyny należy sprawdzić jej stan techniczny.

Zabrania się przewozu osób na maszynie oraz transportowania jakichkolwiek materiałów.

Maszyna może być użytkowana tylko wtedy, kiedy wszystkie osłony i inne elementy ochronne są sprawne technicznie i umieszczone we właściwym miejscu.

W przypadku zniszczenia lub zagubienia osłon należy je zastąpić nowymi.

Przy obsługiwaniu maszyny należy używać rękawic ochronnych i odpowiednich narzędzi.

Prace naprawcze, konserwacyjne i czyszczące należy wykonywać tylko przy wyłączonym zasilaniu elektrycznym i pneumatycznym.

Regularnie kontrolować stan połączeń śrubowych.

W okresie gwarancyjnym, wszelkie naprawy mogą być wykonywane tylko przez uprawniony przez Producenta Serwis Gwarancyjny. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek w działaniu lub uszkodzenia maszynę należy wyłączyć z eksploatacji do czasu naprawy.

Zabrania się użytkowania uszkodzonej maszyny.

Prace naprawcze przy maszynie powinny być wykonywane przez osoby w tym celu przeszkolone i uprawnione. Prace te powinny być wykonywane przy pomocy odpowiednio dobranych narzędzi.

W przypadku konieczności wymiany poszczególnych elementów należy wykorzystać tylko elementy wskazane przez Producenta. Niezastosowanie się do tych wymagań może stworzyć zagrożenie zdrowia lub życia osób postronnych lub obsługujących maszynę, a także przyczynić się do uszkodzenia maszyny.

W przypadku prac wymagających podniesienia maszyny, należy wykorzystać do tego celu odpowiednie atestowane podnośniki hydrauliczne lub mechaniczne. Po podniesieniu maszyny należy zastosować dodatkowo stabilne i wytrzymałe podpory. Zabrania się wykonywania prac pod maszyną podniesioną i niezabezpieczoną.

Czynności obsługowe i naprawcze wykonywać stosując ogólne zasady bezpieczeństwa

i higieny pracy. W razie skaleczenia ranę należy natychmiast przemyć i zdezynfekować. W przypadku doznania poważniejszych obrażeń należy zasięgnąć porady lekarskiej. Po zakończeniu czynności obsługowych lub naprawczych należy usunąć wszystkie narzędzia z maszyny. Uszkodzone, brakujące lub nadmiernie zużyte noże należy wymieniać. W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego maszynę należy utrzymywać w czystości.

2.2 OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

Producent dołożył wszelkich starań, aby wyeliminować ryzyko nieszczęśliwego wypadku. Istnieje jednak pewne ryzyko szczątkowe, które może doprowadzić do wypadku, a związane jest przede wszystkim z czynnościami opisanymi poniżej:

- użytkowanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem,
- obsługa przez osoby nieuprawnione, dzieci lub będące pod wpływem alkoholu,
- praca maszyną ze zdjętymi lub niesprawnymi osłonami,
- wkładanie rąk pod osłony podczas pracy maszyny
- czyszczenie, konserwacja i kontrola przy podłączonym zasilaniu
- wprowadzanie zmian w maszynie bez zgody Producenta

Ryzyko szczątkowe może zostać zmniejszone do minimum, stosując poniższe zalecenia:

- rozważna i bez pośpiechu obsługa maszyny;
- stosowanie uwag zawartych w instrukcji obsługi;
- zachowanie bezpiecznej odległości od stref niebezpiecznych;
- zakaz przebywania na maszynie w trakcie pracy,
- wykonywanie prac konserwująco naprawczych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa obsługi;
- stosowanie odzieży ochronnej;
- zabezpieczenie maszyny przed dostępem osób nieuprawnionych do obsługi, a zwłaszcza dzieci.

ROZDZIAŁ 3.

BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA
BUDOWA OGÓLNA
ZASADA DZIAŁANIA
BUDOWA GŁOWICY OBROTOWEJ
BUDOWA ZESPOŁU TNĄCEGO

3.1 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Wymiary:

szerokość: 2350 mm

wysokość: 1350 mm

głębokość: 1100 mm

Masa własna: 250 kg

Zasilanie elektryczne: 230 VAC jednofazowe (L, N, PE)

Zasilanie pneumatyczne: 0,6 ...1,0 MPa

Zainstalowana moc elektryczna: 1200 W