

INSTRUKCJA ORYGINALNA

Młyn laboratoryjny 6-walcowy wg Sadkiewicza



1. Przeznaczenie

- do szybkiego i precyzyjnego przemiału oczyszczonego wg PN-69/R-74016 ziarna pszenicy, żyta,
- do oceny właściwości przemiałowych ,
- do przeprowadzania oceny właściwości wypiekowych mąki (metodą próbných wypieków laboratoryjnych)
- do pracy w laboratoriach badawczych i dydaktycznych- nie do pracy ciągłej.

2. Opis urządzenia

Cechą charakterystyczną młyna są wysuwane komory robocze .

Budowa

Podstawa zbudowana jest jako konstrukcja szkieletowa, z wyraźnym rozdzieleniem części napędowej i części roboczej. W części napędowej umieszczono silnik z układem przeniesienia napędu na komory robocze oraz szafkę sterującą układem elektrycznym młyna. W górnej części młyna znajduje się lej zasypowy z pokrywą zamykającą, który jest zamknięty od spodu zespołem podającym, umożliwiającym dozowanie zboża do komór roboczych oraz komory odbierającej, w zależności od warunków technologicznych. Komory robocze i komora odbierająca przemieszczają się na prowadnicach. Komory robocze sprzęga się z zespołem napędowym. Osadzenie komór roboczych i komory odbierającej ustalane jest za pomocą zatrzasków. Trzpienie służą do zmiany położenia osiowego elementów sprzęgieł komór roboczych, w czasie ich łączenia z napędem.

podstawa - 1

lej zasypowy z pokrywą zamykającą - 2

panel operatorski - 3

zespół podający - 4

1 komora robocza - 5

2 komora robocza - 6

3 komora robocza - 7

komora odbierająca - 8

prowadnice komory roboczej - 9

zatrzask ustalający komory roboczej - 10

trzpienie do ustawiania sprzęgieł napędów komór roboczych - 11



Elementem, który umożliwia przeprowadzenie właściwego i bezpiecznego przemiału jest panel operatorski.



Oznaczenie elementów na panelu sterującym:

PRZECIĄŻENIE SILNIKA- dioda sygnalizuje odłączenie silnika do czasu jego ostygnięcia (nadmierna użytkowanie urządzenia)

ZASILANIE – włączenie lub wyłączenie urządzenia- napięcia zasilającego,

STOP (GRZYBEK)- zatrzymuje pracę młyna odłączając napięcie sterujące układów wyrównawczych- wyłącznik awaryjny,

START - włączenie młyna, a po 5 sekundach uruchomienie podajnika zboża.

PRZERWA – wciśnięcie tego przycisku zatrzymuje podajnik zboża. Ponowne uruchomienie podajnika następuje po wyciśnięciu tego przycisku .

ZACIĘCIE- kilkusekundowa zmiana obrotów silnika i walców mielących np. w celu usunięcia zakleszczonych ziaren. (wyłączyć zasilanie, oczyścić komorę mielącą i ponownie uruchomić urządzenie).

Parametry techniczne

- wymiary 1120 x 500 x 850 mm
- masa całkowita 150 kg
- masa komory roboczej 17 kg
- ilość komór roboczych 3 kpl (wyjmowane)
- ilość walców rozdrabniających 6 (3 kpl)
- średnica walców 100 mm
- szerokość walców 120 mm
- ilość nacięć (rowków) na walcach 154, 310, 440, 520
- szczeliny międzywalcowe regulowane - dostosowane do potrzeb
- napięcie zasilania 400 V AC, 50 Hz gniazdo 5x16A 400V
- moc silnika 2,2 kW
- wydajność przemiału ca 20 kg/h

Części zamienne

- walce rozdrabniające,
- walce podające,
- koło zębate 150F-18H,
- pasek zębaty 480DH-1150,
- sprzęgło GET 24-32 B-B,
- motoreduktor MRA-05/7, 5/2, 2/1, 5-2800/13/W+E/VS,
- koło zębate 150F-32H,
- sprzęgło GET 24-32 A-B.

3. Warunki i stanowisko pracy

Urządzenie ustawić na stabilnym podłożu w pobliżu źródła zasilania, w pomieszczeniu o temperaturze 20°C.

4. Warunki i bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenie przeznaczone jest do pracy w warunkach laboratoryjnych i tylko do celów określonych w przeznaczeniu. Przed podłączeniem urządzenia do sieci zasilającej sprawdzić stan gniazda elektrycznego i instalacji elektrycznej. Miejsce posadowienia urządzenia powinno być równe i stabilne. W czasie pracy urządzenia powinien być zapewniony dostęp do głównych elementów aparatu, a szczególnie do zespołu sterowania i stopu awaryjnego. Niedopuszczalne jest pozostawienie włączonego urządzenia bez nadzoru. Niedopuszczalne są jakiegokolwiek uszkodzenia i połączenia niezgodne ze schematem elektrycznym. Nie wolno dotykać wtyczki ani przewodu zasilającego wilgotnymi rękoma. Nie należy przeciążać rozgałęźnika elektrycznego lub przedłużacza ponad znamionowe parametry (napięcia/natężenia) podczas używania ich do zasilania urządzenia. Jeżeli od przewodu zasilającego lub gniazdka elektrycznego dobiegają niepokojące odgłosy, należy odłączyć przewód od gniazdka i skontaktować się z serwisem. Nie należy używać wtyczki, przewodu zasilającego ani gniazdka elektrycznego, które są uszkodzone lub poluzowane. Wtyczki przewodu zasilającego powinny być dobrze dociśnięte do gniazdka elektrycznego. Nie należy odłączać przewodu zasilającego, pociągając za sam przewód. Nie należy zbyt mocno zginać przewodu zasilającego i umieszczać na nim ciężkich przedmiotów. Nigdy nie rozbierać gniazdka elektrycznego. Gniazdko elektryczne oraz rozgałęźnik elektryczny powinny mieć uziemienie. W przeciwnym wypadku może powstać zagrożenie porażenia prądem elektrycznym. Przy przenoszeniu produktu konieczne jest wyłączenie zasilania i odłączenie od produktu wszystkich przewodów. Produkt może być podłączany wyłącznie do źródła zasilania podanego na tabliczce znamionowej. Gniazdko elektryczne używane do zasilania sprzętu powinno być łatwo dostępne w razie pożaru lub zwarcia. Nieprzestrzeganie zaleceń producenta może negatywnie wpłynąć na pracę aparatu i na bezpieczeństwo użytkowania urządzenia.

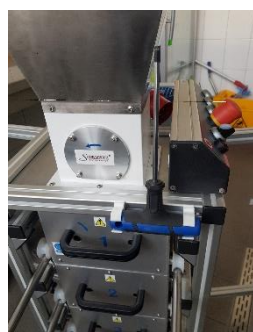
5. Przygotowanie urządzenia do pracy

Należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa podanych w pkt 4. Rozpakować urządzenie. Sprawdzić czy napięcie zasilania odpowiada wartości napięcia widniejącego na tabliczce znamionowej z tyłu aparatu. W zależności od potrzeb sprzęga się właściwe komory robocze z zespołem napędowym. Przyjmuje się zasadę gradacji przemiału, czyli najgrubszy przemiał jak najbliżej zespołu podającego.

Urządzenie podłączyć do instalacji 5-cio przewodowej- układ sieci TN-S,

Dostosować kierunek obrotów silnika napędu. Wykonać to zamieniając fazy przekręcając płaskim wkrętakiem zespół tyków znajdujący się we wtyczce zasilającej na końcu kabla.

6. Montaż i demontaż komór roboczych i odbierających



7. Metodyka- wykonanie oznaczenia

- 7.1 Zamontować komory mielące, ustawić właściwe położenie elementów sprzęgieł napędów komór roboczych,
- 7.2 Podłączyć młyn do sieci elektrycznej
- 7.3 Uzupełnić lej zasypowy oczyszczonym zbożem (pozbawionym kurzu, kamieni itp.), nie przekraczając poziomu maksymalnego oznaczonego wewnątrz leja zasypowego. Zamknąć pokrywę.
- 7.4 Włączyć zasilanie przekręcając włącznik
- 7.5 Rozpocząć proces mielenia za pomocą przycisku START,
- 7.6 Aby dosypać kolejną porcję ziarna należy wcisnąć przycisk PRZERWA. Uzupełnić lej zasypowy tak jak w pkt.3. Ponownie wcisnąć przycisk PRZERWA.
- 7.7 Odłączyć zasilanie przekręcając włącznik.
- 7.8 Opróżnić komorę odbierającą i oczyścić komory robocze
- 7.9 **Należy regularnie opróżniać komorę odbierającą, aby uniknąć przepełnienia.**
Sposób opróżnienia komór: odczekać do zmielenia całej zawartości leja lub wcisnąć przycisk STOP w celu zakończenia mielenia.

8. Postępowanie w przypadku awarii

W celu wyjęcia wtyczki z gniazda sieciowego nie należy ciągnąć za kabel zasilający. Nieprzestrzeganie zaleceń producenta może negatywnie wpłynąć na pracę aparatu i na bezpieczeństwo użytkownika urządzenia. Należy zwracać szczególną uwagę na stan walców podających i rozdrabniających, sprzęgieł, połączeń śrubowych oraz instalacji elektrycznej. Jeżeli woda lub inna substancja dostanie się do urządzenia lub gniazda zasilania, należy odłączyć przewód zasilający i skontaktować się z serwisem. Uszkodzenie urządzenia wewnątrz stwarza zagrożenie porażenia prądem elektrycznym. W przypadku uszkodzenia urządzenia należy odłączyć przewód zasilający i skontaktować się z serwisem w celu sprawdzenia urządzenia pod kątem bezpieczeństwa.

Zatrzymanie urządzenia:

Przed wyłączeniem młyna należy poczekać do zmielenia całej zawartości leja zasypowego lub wcisnąć przycisk „PRZERWA”, i odczekać jakiś czas celem uniknięcia zacięcia walców mielących (zakleszczenia ziaren pomiędzy walcami). Dopiero teraz można bezpiecznie wyłączyć urządzenie naciskając „STOP”.

W przypadku zacięcia (walce mielące i silnik nie pracują) można pomóc naciskając przycisk „ZACIĘCIE”, co powoduje uruchomienie na około 5 sekund przeciwny obroty silnika, walców- uwalniając walce mielące z zakleszczonych ziaren.

9. Czyszczenie i konserwacja urządzenia

Regularna konserwacja i czyszczenie urządzenia, szczególnie po każdym dniu pracy zapewni dobrą i bezawaryjną pracę oraz przedłuży jego żywotność. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności czyszczenia lub konserwacji aparatu należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Przy wszelkich naprawach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Przed każdą nową próbą dokonać oczyszczenia komór roboczych, szczególnie walców podających rozdrabniających, przy użyciu np. pędzelka, odkurzacza lub sprężonego powietrza (wymienione elementy nie stanowią standardowego wyposażenia młyna, istnieje możliwość dodatkowego zakupu). W ten sam sposób oczyścić również komorę odbierającą przez lej zasypowy.

10. Warunki transportu i przechowywania

Urządzenie przechowywać w pomieszczeniu o temp. 20 °C, odłączone od źródła zasilania. Urządzenie przekazywane do producenta w celu wykonania usługi serwisowej winno być: czyste, kompletne, na drewnianej palecie.

11. Postanowienia końcowe

Z uwagi na specjalistyczne urządzenie Producent **ZALECA PRZEGLĄDY TECHNICZNE RAZ NA ROK.** Koszt przeglądu w całości pokrywa Nabywca. Urządzenie posiada certyfikat zgodności z Dyrektywami Europejskimi.