

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Ciężarówka młyna

Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dla bezpiecznej, prawidłowej i ekonomicznej eksploatacji urządzenia mielącego. Przestrzeganie wskazówek pozwala zapobiegać zagrożeniom, minimalizować usterki oraz okresy przestoju, a także wydłużyć okres trwałości urządzenia.

Wraz z przekazaniem maszyny użytkownik jest instruowany przez pracownika serwisu firmy Stade w zakresie obsługi, ustawienia i konserwacji; ten krótki instruktaż wymaga jednak jeszcze dodatkowego wnikliwego zapoznania się z instrukcją obsługi.

Instrukcję obsługi musi przeczytać i przestrzegać każda osoba, której powierzane są następujące prace:

- transport i ustawianie w docelowym miejscu,
- nastawy,
- eksploatacja,
- konserwacja i naprawa,
- usuwanie usterek
- i wyłączenie z eksploatacji oraz utylizacja.

Prosimy o staranne i uważne zapoznanie się z instrukcją obsługi!

Instrukcja obsługi musi być stale dostępna przy maszynie.

Wraz z tą instrukcją obsługi przekazana została również instrukcja obsługi silnika Mercedes-Benz oraz instrukcja obsługi dozownika Dellmeco. Niniejsze instrukcje obsługi należy przeczytać i przestrzegać ich również przed uruchomieniem.

Należy również bezwzględnie przestrzegać obowiązujących w danym momencie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i o zapobieganiu wypadkom oraz zaleceń ochrony organizacji specjalistycznych i branżowych, które mogą być różne w danym kraju i/lub w danej organizacji branżowej.

Zastrzegamy sobie możliwość modyfikacji technicznych związanych z rozwojem maszyny omówionej w niniejszej instrukcji obsługi bez wprowadzania zmian do tej instrukcji obsługi. Wszystkie dane techniczne i wymiary, ilustracje i opisy są niewiążące. Na ich podstawie nie można wysuwać żadnych roszczeń.

W zależności od wyposażenia urządzenia mielącego opisy i ilustracje w tej instrukcji obsługi mogą się różnić od posiadanej maszyny.

Wszystkie prawa dotyczące niniejszej instrukcji obsługi, dołączonych rysunków oraz innych ilustracji, a także każde uprawnienie do dysponowania, jak również prawo do kopiowania i przekazywania, należą wyłącznie do firmy Bernhard Stade.

Spis treści

1	Informacje ogólne	- 4 -
1.1	Odpowiedzialność i gwarancja	- 4 -
1.2	Adresu działu obsługi klienta	- 5 -
1.3	Części zamienne	- 5 -
2	Bezpieczeństwo.....	- 6 -
2.1	Adresaci	- 6 -
2.2	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	- 6 -
2.3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	- 7 -
2.4	Znaki bezpieczeństwa i symbole ostrzegawcze	- 8 -
2.5	Pozycja symboli ostrzegawczych	- 10 -
2.6	Podpisać.....	- 11 -
2.7	Strefy zagrożenia.....	- 11 -
2.8	Symbole stosowane w instrukcji obsługi.....	- 12 -
3	Opis produktu	- 13 -
3.1	Opis maszyny	- 13 -
3.2	Tabliczki znamionowe	- 14 -
3.3	Opis działania i pracy	- 15 -
4	Transport drogowy.....	- 16 -
4.1	Ogólny	- 16 -
	Prawidłowe sprzęganie	- 17 -
5	Wskaźniki i elementy obsługi.....	- 18 -
5.1	Zewnętrzny terminal obsługowy	- 18 -
5.2	Hamulec wirnika	- 18 -
5.3	- 18 -
5.4	Waga (wyposażenie dodatkowe).....	- 19 -
6	Eksploatacja	- 20 -
6.1	Pierwsze uruchomienie	- 20 -
6.2	Zasady bezpieczeństwa podczas użytkowania urządzenia mielącego Stade	- 21 -
6.3	Monitor obsługowy.....	- 22 -
6.3.1	Nawigacja w menu	- 23 -
6.3.2	Obsługa joysticka	- 26 -

6.3.3	Tryb mielenia	- 28 -
6.3.4	Komunikaty o błędach	- 30 -
6.4	Użytkowanie agregatu mielącego	- 31 -
6.4.1	Urządzenie zabezpieczające	- 31 -
6.4.2	Ustawienia sita	- 32 -
6.5	Tryb awaryjny	- 33 -
7	Konserwacja i utrzymanie	- 34 -
7.1	Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	- 34 -
7.2	Tabela olejów i środków smarnych	- 35 -
7.3	Plan smarowania	- 36 -
7.4	Silnik wysokoprężny	- 38 -
7.4.1	Filtr powietrza suchego	- 38 -
7.4.2	Układ chłodzenia	- 40 -
7.4.3	Układ paliwowy	- 41 -
7.4.4	Koło wentylatora	- 42 -
7.5	Instalacja hydrauliczna	- 43 -
7.6	Instalacja elektryczna	- 46 -
7.7	Poprzeczny przenośnik ślimakowy	- 48 -
7.8	Ślimak dozujący	- 49 -
7.9	Agregat mielący	- 50 -
7.10	Łożyskowanie wirnika	- 50 -
7.12	Bijak	- 51 -
7.13	Wymiana wirnika	- 52 -
7.14	Podnośnik	- 53 -
7.15	Dozownik	- 54 -
7.16	Czyszczenie i magazynowanie urządzenia mielącego	- 56 -
8	Usterki	- 57 -
9	Wyłączanie z eksploatacji	- 58 -
10	Lista kontrolna eksploatacji	- 59 -

1 Informacje ogólne

1.1 Odpowiedzialność i gwarancja

Obowiązują zasadniczo „Warunki handlowe i dostawy” firmy Bernhard Stade. Użytkownik ma do nich dostęp najpóźniej z chwilą zawarcia umowy.

Urządzenie mielące firmy Stade zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z aktualnym stanem techniki. Maszyna jest zgodna ze znakiem CE i w związku z tym odpowiada właściwym dyrektywom europejskim z zakresu wolnego przepływu towarów w Unii Europejskiej lub Europejskim Obszarze Gospodarczym. Modyfikacje maszyny mogą być wykonywane tylko po uzyskaniu jednoznacznej zgody producenta, ponieważ w przeciwnym razie przestaje obowiązywać jego gwarancja. Ponadto może zostać unieważnione dopuszczenie do ruchu drogowego.

Firma Bernhard Stade wyklucza roszczenia z tytułu gwarancji i odpowiedzialności w przypadku szkód osobowych i materialnych, jeżeli miały jedną lub kilka następujących przyczyn:

- użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem, patrz też punkt „Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem”
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi oraz zawartych w niej wskazówek bezpieczeństwa
- samowolne przeróbki konstrukcyjne maszyny
- samowolne przeprogramowanie oprogramowania sterującego
- nienależyta inspekcja części podlegających zużyciu
- nieprawidłowe i nieterminowe wykonywanie prac konserwacyjnych i naprawczych
- stosowanie części zamiennych innych niż oryginalne firmy Bernhard Stade
- praca maszyną z uszkodzonymi, niewłaściwie założonymi lub nieprawidłowo działającymi urządzeniami zabezpieczającymi i osłonami
- uszkodzenia powstałe z powodu ciał obcych w zbożu. (również ciała obce ze stali, które nie zostały zebrane przez magnes)

1.2 Adresu działu obsługi klienta

Jeżeli wystąpią usterki lub nie ma możliwości ich skutecznego usunięcia oraz w przypadku pytań dotyczących instrukcji obsługi, eksploatacji, konserwacji i utrzymania bądź zamawiania części zamiennych, należy powiadomić **dział obsługi klienta Stade**:

Firma Bernhard Stade
Właściciel Michael Stade
Weseler Straße 75
48249 Dülmen
Niemcy



Tel: 00492590-9137-0

Faks: 00492590-1703

E-Mail: info@stade-landmaschinen.de

W przypadku usterek lub dostarczania części zamiennych silnika napędowego właściwe jest również każde centrum serwisowe FPT.

1.3 Części zamienne

Stosować tylko oryginalne części zamienne Stade lub części zatwierdzone przez firmę Stade.

Części maszyny wykazujące usterki techniczne należy wymieniać natychmiast.

Części domontowywane wpływają niekorzystnie na działanie maszyny, ponadto mogą w związku z tym powstać nieprzewidywane ryzyka i niebezpieczeństwa.

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania niedopuszczonych części zamiennych i eksploatacyjnych oraz materiałów pomocniczych.

Podczas zamawiania części zamiennych należy zawsze podać numer identyfikacyjny pojazdu (VIN).

Numer podwozia jest wybity na prawym dyszlu w kierunku jazdy.



2 Bezpieczeństwo

2.1 Adresaci

Niniejsza instrukcja obsługi ogranicza się wyłącznie do użytkowania przez specjalistów oraz przeszkolone osoby.

2.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi i zasady bezpieczeństwa!
- Oprócz wskazówek w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i o zapobieganiu wypadkom!
- Samowolne modyfikacje maszyny wykluczają odpowiedzialność producenta za powstałe na skutek nich szkody!
- Zamocowane tabliczki ostrzegawcze i informacyjne zawierają ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji; przestrzeganie służy bezpieczeństwu!
- Podczas korzystania z dróg publicznych należy przestrzegać właściwych przepisów!
- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i elementami załączającymi oraz z ich funkcjami. Podczas pracy jest na to za późno!
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, maszynę należy utrzymywać w czystości!
- Jeżdżenie na maszynie podczas pracy i jazdy transportowej nie jest dozwolone!
- Urządzenia wolno włączać tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są zamontowane i działają poprawnie!
- Przebywanie w strefie zagrożenia jest zabronione! (patrz rozdział 2.7)
- Nie przebywać w strefie obrotu i wychylania przenośnika taśmowego!
- Urządzenia hydrauliczne (takie jak zasobnik składany i przenośnik taśmowy) mogą być uruchamiane tylko wtedy, gdy w obszarze wychylania nie ma ludzi!
- Na częściach napędzanych siłą obcą (np. hydraulicznie) znajdują się miejsca, których dotykanie grozi ucięciem lub zmiżdżeniem!
- Niesprawne lub zdemontowane urządzenia zabezpieczające i osłony mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Urządzenie mielące należy ustawić tak, aby wokół maszyny zapewniona była odpowiednio duża przestrzeń na ruch.

2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie mielące firmy Stade

- jest skonstruowane do mielenia i śrutowania zboża (w tym kukurydzy zwyczajnej i kiszonki CCM). Zakres działania obejmuje przyjmowanie zboża do zasobnika przyjmującego oraz przeładowywanie mączki na pojazd transportowy lub do silosu.
- może być transportowane odpowiednim ciągnikiem po drogach publicznych i ulicach zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym.

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również:

- przestrzeganie instrukcji obsługi
- przestrzeganie tabliczek bezpieczeństwa i ostrzegawczych na maszynie
- przestrzeganie wszystkich przepisów z zakresu przeglądów i konserwacji
- stosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych
- stosowanie dopuszczonych materiałów pomocniczych i eksploatacyjnych
- wyznaczanie do pracy wykwalifikowanego personelu obsługi

Transport osób i ciężarów lub ładunków na maszynie jest niezgodny z przeznaczeniem.

Użytkowanie maszyny w budynkach i pod dachami jest niezgodne z przeznaczeniem.

Zastosowania inne niż opisane powyżej nie są zgodne z przeznaczeniem i są zabronione.

2.4 Znaki bezpieczeństwa i symbole ostrzegawcze

Urządzenie mielące jest wyposażone we wszystkie urządzenia zapewniające bezpieczną eksploatację.

Tam, gdzie nie można całkowicie zabezpieczyć miejsc niebezpiecznych z uwzględnieniem bezpieczeństwa działania, umieszczone są symbole ostrzegawcze wskazujące na te niebezpieczeństwa resztkowe.

Uszkodzone, zgubione lub nieczytelne symbole ostrzegawcze muszą być niezwłocznie wymieniane.

Należy zapoznać się ze znaczeniem symboli ostrzegawczych. Poniższe wyjaśnienia zawierają szczegóły.

Wskazówka ostrzegawcza 1



Uwaga: Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi i zasady

Wskazówka ostrzegawcza 2



Uwaga: Nie przebywać w obszarze podniesionego

Wskazówka ostrzegawcza 3



Uwaga: Nie otwierać ani nie zdejmować osłon przy włączonej maszynie!

Wskazówka ostrzegawcza 4



Uwaga: Części maszyny dotykać tylko wtedy, gdy całkowicie się zatrzymają!

Wskazówka ostrzegawcza 5



Uwaga: Niebezpieczeństwo z powodu obracającego się ślimaka. Zachować odległość!

Wskazówka ostrzegawcza 6



Uwaga: Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych wyłączyć silnik i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki!

Wskazówka ostrzegawcza 7



Uwaga: Zachować dostateczny bezpieczny odstęp od strefy wychylania maszyny!

2.5 Pozycja symboli ostrzegawczych

Symbole ostrzegawcze z poprzedniego rozdziału są umieszczone na maszynie zgodnie z numeracją na ilustracjach.



Uszkodzone, zgubione lub nieczytelne symbole ostrzegawcze muszą być niezwłocznie wymieniane.

2.6 Podpisać

	Znak nakazu 1 Stosować środki ochrony słuchu
	Znak nakazu 2 Używać okularów ochronnych
	Znak nakazu 3 Zakładać rękawice ochronne
	Znak nakazu 4 Używać odzieży ochronnej
	Znak nakazu 5 Nosić ochronę dróg oddechowych

2.7 Strefy zagrożenia

Jako strefa zagrożenia uznawana jest odległość 3 metrów wokół maszyny oraz cały obszar wychylania przenośnika taśmowego.

Wchodzenie do strefy zagrożenia przez osoby postronne jest bezwzględnie zabronione. Jeżeli mimo to trzeba wejść do strefy zagrożenia, operator musi niezwłocznie zatrzymać maszynę.

2.8 Symbole stosowane w instrukcji obsługi

Jako wskazówki bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji zastosowano poniższe symbole i wskazówki.

Zasady bezpieczeństwa oznaczone są trójkątem ostrzegawczym i słowem sygnalizującym. Słowo sygnalizujące (**NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, UWAGA**) opisuje ciężar grożącego niebezpieczeństwa i ma następujące znaczenie:



GEFAHR

Niebezpieczeństwo!

Oznaczenie bezpośredniego zagrożenia z wysokim stopniem ryzyka, które w następstwie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeżeli nie uda się temu zapobiec.



WARNUNG

Ostrzeżenie!

Oznaczenie możliwego zagrożenia ze średnim stopniem ryzyka, które w następstwie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeżeli nie uda się temu zapobiec.



ACHTUNG

Uwaga!

Oznaczenie zagrożenia z niewielkim stopniem ryzyka, które w następstwie może spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała lub szkody rzeczowe, jeżeli nie uda się temu zapobiec.



Oznaczanie przydatnych lub ważnych informacji dla wydajnej pracy oraz ekonomicznego użytkowania.



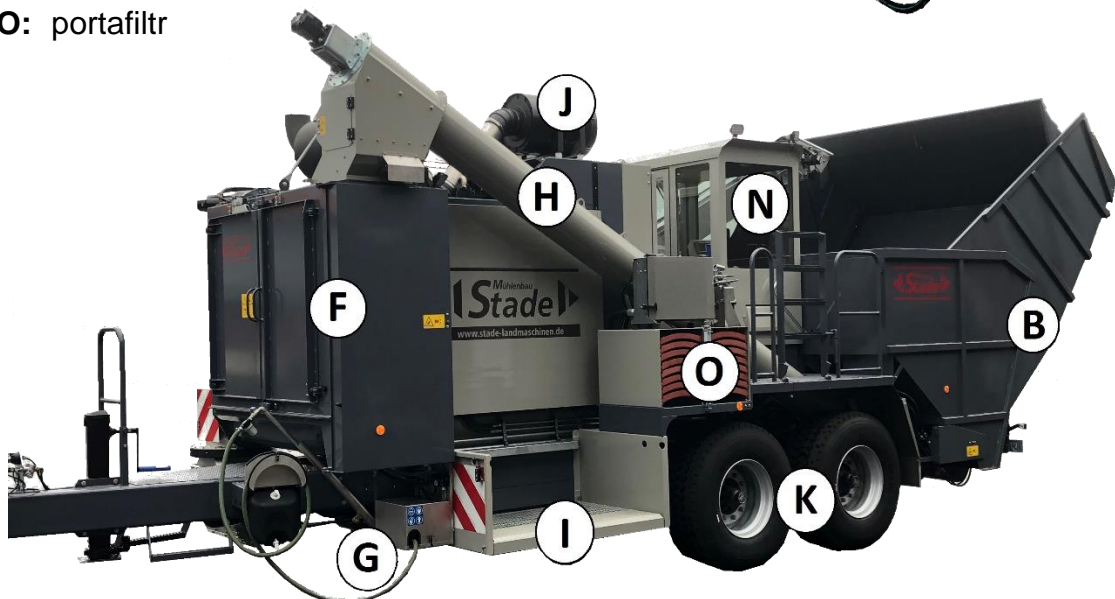
Oznaczenie szczególnie ważnych środków dotyczących recyklingu i ochrony środowiska.

3 Opis produktu

3.1 Opis maszyny

Urządzenie mielące zboże składa się z istotnych części:

- **A:** akceptacja ziarna (opcjonalny)
- **B:** zasobnik przyjmujący
- **C:** stanowisko operatora z elementami obsługi
- **D:** tłumik hałasu
- **E:** wychylny odprowadzający przenośnik taśmowy
- **F:** jednostka mieląca
- **G:** pompa dozująca
- **H:** ślimak dozujący
- **I:** platforma na środki konserwujące
- **J:** filtr powietrza
- **K:** podwójny agregat osiowy (sprężynowy)
- **L:** silnik napędowy
- **M:** przedłużone wsparcie
- **N:** kabina (opcjonalny)
- **O:** portafiltr

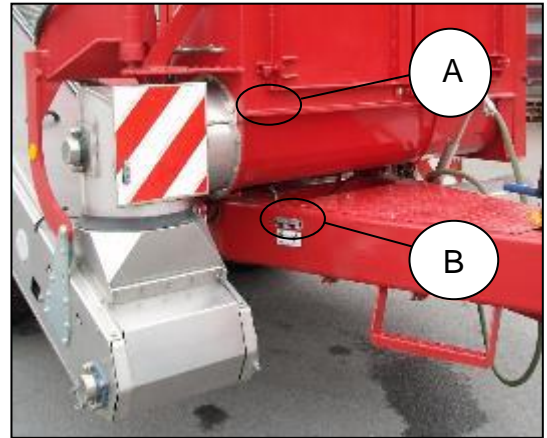


3.2 Tabliczki znamionowe

Tabliczka znamionowa i wybity numer identyfikacyjny pojazdu znajdują się z przodu z prawej strony na ramie pojazdu (B).

Na tabliczce znamionowej podane jest oznaczenie CE.

Oznakowanie CE na maszynie sygnalizuje, że zostały zachowane ustalenia dyrektyw Unii Europejskiej.



W celu identyfikacji agregatu mielącego w lewym dolnym rogu obudowy mielenia (A) wybity jest czterocyfrowy numer.

Numer silnika znajduje się po lewej stronie silnika.



3.3 Opis działania i pracy

Urządzenie mielące firmy Stade to przenośna maszyna robocza do mielenia różnych gatunków zboża, w tym kukurydzy zwyczajnej i CCM (kiszonki Corn-Cob-Mix).

Po ustawieniu maszyny zasobnik przyjmujący jest napełniany zbożem. Napełnianie odbywa się bezpośrednio z kombajnu zbożowego lub pojazdu przeładowującego bądź zasobnik jest napełniany z ładowacza czołowego.

Zboże jest transportowane z zasobnika przyjmującego do jednostki mielącej za pomocą przenośników ślimakowych. Przy użyciu prędkości obrotowej ślimaka dozującego doprowadzona ilość zboża jest kierowana do agregatu mielącego. Poprzeczny przenośnik ślimakowy służy do opróżniania resztkowego zasobnika.

W jednostce mielącej zboże jest mielone zgodnie z wybranymi wymaganiami jakości. Jakość mielonego materiału oraz przepustowość urządzenia mielącego zależy od gatunku zboża, jego wilgotności i wielkości stosowanych segmentów przesiewających.

Podnośnik transportowy umożliwia załadunek mączki na różne pojazdy transportowe lub transport bezpośrednio do silosów.

Sterowanie i nadzorowanie urządzeniem mielącym odbywa się całkowicie ze stanowiska obsługi. Procesem mielenia można sterować ręcznie lub regulować go automatycznie z układu sterowania jednostki mielącej.

4 Transport drogowy

4.1 Ogólny

Urządzenie mielące firmy Stade na terenie Unii Europejskiej jest taktowane jako specjalne urządzenie robocze o konstrukcji przyczepy.

Podczas jazdy po drogach publicznych ciągnik i maszyna muszą spełniać wymagania obowiązującego prawa o ruchu drogowym (w Niemczech StVZO i StVO) oraz odpowiadać wymaganiom przepisów o zapobieganiu wypadkom (w Niemczech ustalają je towarzystwa ubezpieczeniowe).

Właściciel pojazdu i kierowca pojazdu odpowiedzialni są za przestrzeganie przepisów prawa.

Dozwolona prędkość transportowa jest ograniczona do 60 km/h.

Przed wjechaniem na drogi publiczne i ulice:

- należy całkowicie opróżnić zasobnik przyjmujący.
- należy zawiesić zasobnik przyjmujący na podpórce transportowej i całkowicie wsunąć nogi podporowe. (w przypadku zasobników składanych)
- należy złożyć przenośnik taśmowy i odłożyć do przewidzianego do tego uchwytu.
- należy zabezpieczyć sita w odpowiednim uchwycie
- należy zamocować w zasobniku trzecie światło tylne (w zasobnikach składanych).
- należy wyłączyć silnik napędowy urządzenia mielącego.
- należy złożyć drabinę do wchodzenia do kabiny operatora
- należy wsunąć platformę na środki konserwujące
- należy wyłączyć inne napędy elektryczne oraz oświetlenie robocze.

Na platformie transportowej wolno transportować środki konserwujące tylko wtedy, gdy znajdują się one we właściwych i dopuszczonych pojemnikach.

Przestrzegać karty charakterystyki poszczególnych środków konserwujących!

Pojemniki nie mogą wystawać nad platformę i muszą być zabezpieczone.

Transport osób i innych ciężarów lub ładunków na maszynie (również w kabinie operatora) jest zabroniony

Prawidłowe sprzęganie

Dojechać ciągnikiem do sprzęgu agregatu mielącego i połączyć ucho zaczepu lub zaczep kulowy K80 z pasującym do niego sprzęgiem. Wsunąć podporę. Zwolnić hamulec postojowy agregatu mielącego (patrz rozdział 5.6). Połączyć wszystkie elementy hydrauliczne i elektryczne z ciągnikiem.



Niebezpieczeństwo!

Nieprawidłowe ustawienie lub sprzęgnięcie na czas transportu może być przyczyną poważnego wypadku!

5 Wskaźniki i elementy obsługi

5.1 Zewnętrzny terminal obsługowy

W umieszczonym na zewnątrz terminalu obsługowym wbudowany jest panel obsługowy o przekątnej 7", taki sam jak w kabinie. Wyposażony jest także w joystick wielofunkcyjny z takimi samymi funkcjami jak w wersji kabinowej. W przypadku dodatkowo



zamontowanego bezprzewodowego zdalnego sterowania sposób sterowania wybierany jest za pomocą pokrętki i obsługa odbywa się tylko za pomocą terminala lub tylko za pomocą zdalnego sterowania. Mechanizm ten służy do zabezpieczenia przed konfliktem sterowania. Dokładniejsze informacje zawiera **rozdział 6.3**.

5.2 Hamulec wirnika

Pod obudową młynka znajduje się przycisk do uruchamiania pneumatycznego hamulca wirnika. Należy go przytrzymywać podczas wybiegu wirnika po wyłączeniu silnika, aby wyhamować wirnik.



5.3



5.4 Waga (wyposażenie dodatkowe)

Jednym z dodatkowych elementów wyposażenia jest waga ilościowa w strefie głowicy ślimaka dozującego, obok magnesu (czerwony okrąg). Umożliwia on optymalne wyregulowanie układu dozowania za pomocą bezpośredniego pomiaru natężenia przepływu. Ponadto pozwala to na niezależny pomiar urobku. Terminal obsługowy może znajdować się w kabinie lub być podłączony do zewnętrznego obszaru obsługowego (niebieska strzałka). Jeśli waga jest zamontowana, instrukcja do niej jest dołączona.



Kalibracja wagi znacznie zwiększa wydajność pracy maszyny.

6 Eksploatacja

W tym rozdziale podane są wszystkie informacje dotyczące eksploatacji i obsługi urządzenia mielącego Stade. Ten rozdział zawiera informacje o procesach eksploatacyjnych i zależnościach podczas użytkowania maszyny.

6.1 Pierwsze uruchomienie

Do pierwszego uruchomienia należy wezwać pracownika serwisowego firmy Bernhard Stade.

Przed uruchomieniem maszyny operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

Czynności przygotowawcze do uruchomienia:

- sprawdzić wszystkie poziomy oleju,
- sprawdzić poziom płynu w chłodnicy,
- sprawdzić szczelność instalacji hydraulicznej i paliwowej,
- sprawdzić wszystkie obejmy węży na przewodach płynu chłodzącego, powietrza ładowania i zasysania powietrza pod kątem prawidłowego zamocowania.

Poza tym przy pierwszym uruchomieniu wymagane są wszystkie prace i działania wykonywane również podczas codziennego uruchamiania.



Zagrożenie!

Nieprzestrzeżenie instrukcji może spowodować poważne wypadki

6.2 Zasady bezpieczeństwa podczas użytkowania urządzenia mielącego Stade

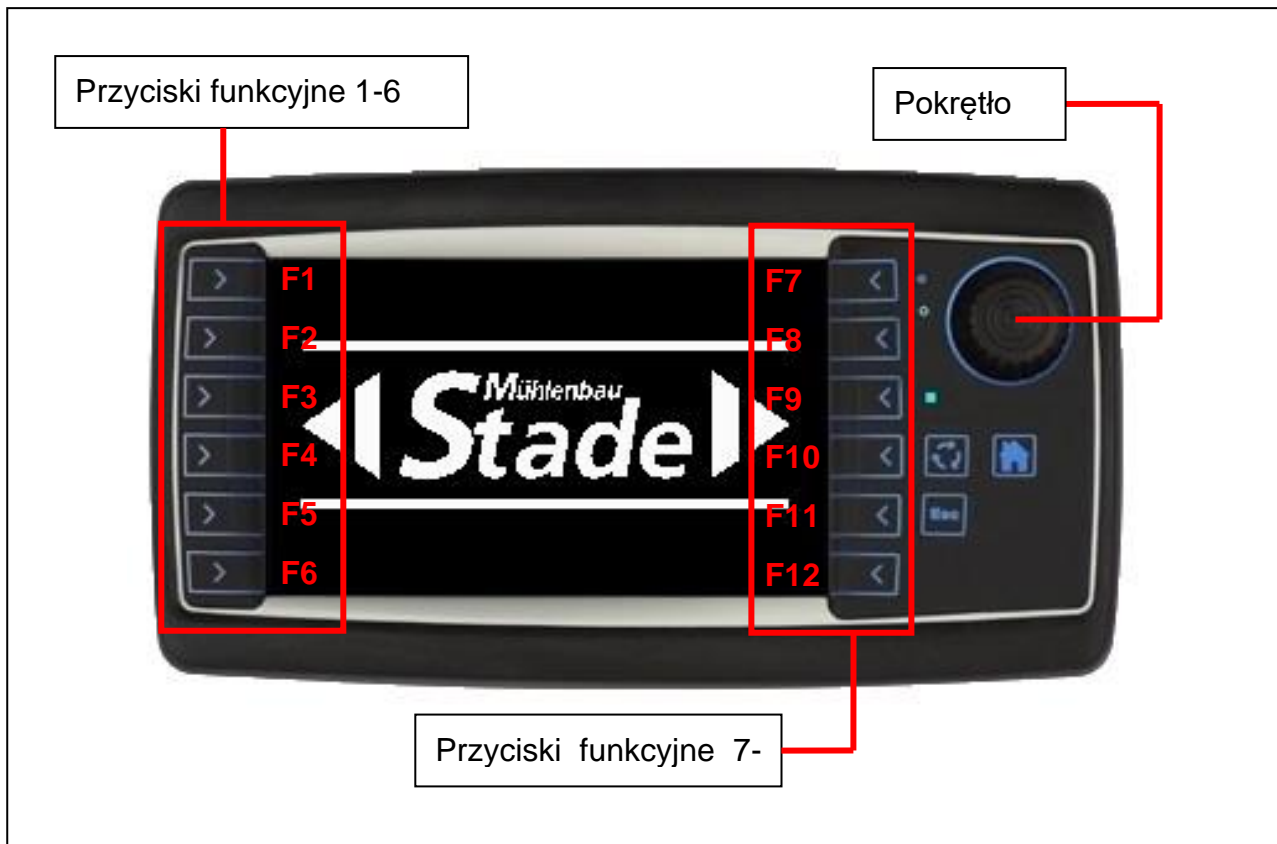
- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z maszyną i elementami obsługi. W razie potrzeby należy przejść szkolenie u osoby, która ma już dostateczne doświadczenie w korzystaniu z maszyny.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić maszynę i ciągnik pod względem bezpieczeństwa w ruchu drogowym i w pracy.
- Wszystkie osoby przebywające w pobliżu maszyny należy poinformować o strefach zagrożenia oraz obowiązujących przepisach bezpieczeństwa podczas korzystania z maszyny. Bezwzględnie należy zabronić wszystkim osobom wchodzenia do stref zagrożenia po uruchomieniu maszyny.
- Podczas ustawiania maszyny należy uwzględnić, aby wokół niej znajdowała się dostatecznie duża przestrzeń ruchu.
- Nie użytkować urządzenia mielącego pod elektrycznymi liniami napowietrznymi.
- Skuteczność elementów obsługi i nastawczych nie może być zakłócana ani nie mogą być one wyłączane. Nie wolno obchodzić ani mostkować urządzeń bezpieczeństwa lub odłączać ich w inny sposób.
- Podczas prac z maszyną i przy niej należy zawsze nosić ciasno przylegającą i odpowiednią odzież ochronną bądź dozwolone środki ochrony indywidualnej. W zależności od czynności wymagane są poniższe środki ochrony indywidualnej: obuwie ochronne, ochrona dłoni, ochrona słuchu, ochrona oczu, maska oddechowa.
- Użytkowanie urządzenia mielącego w zamkniętych pomieszczeniach lub pod dachami jest zasadniczo zabronione! Występuje niebezpieczeństwo zatrucia spalinami silnika oraz niebezpieczeństwo wybuchu z powodu pyłającej mączki.
- Do zasobnika wolno wchodzić tylko przy wyłączonym silniku napędowym. Zabezpieczyć silnik przed ponownym włączeniem (wyciągnąć kluczyk zapłonowy).
- Podczas dolewania paliwa należy wyłączyć silnik. Palenie tytoniu, używanie ognia i otwartego światła podczas postępowania z paliwem jest surowo wzbronione. Niebezpieczeństwo wybuchu! Podczas tankowania nie należy używać telefonów komórkowych ani urządzeń radiowych.
- Zawsze przed uruchomieniem silnika należy dać krótki sygnał klaksonem. W ten sposób zwraca się uwagę wszystkich osób w pobliżu maszyny, aby opuściły strefę zagrożenia. Należy upewnić się samemu, że podczas uruchamiania maszyny w strefie zagrożenia nie ma ludzi.
- Zawsze należy zwracać uwagę na dostateczne zabezpieczenie przeciwpożarowe, zapewniając, aby w maszynie nie było brudu, resztek smaru i innych palnych przedmiotów. Niezwłocznie usuwać rozlane paliwo lub oleje odpowiednimi środkami wiążącymi.

6.3 Monitor obsługowy

Monitor obsługowy stanowi centralę informacji i sterowania urządzenia mielącego firmy Stade.

Stąd sterowana jest cała maszyna oraz przekazywane są informacje o stanach roboczych i dane wydajności.

Przed rozpoczęciem prac z urządzeniem mielącym firmy Stade należy koniecznie zapoznać się z nawigacją w menu na wyświetlaczu obsługowym oraz różnymi wskaźnikami ostrzegawczymi i wskaźnikami statusu, aby bezpiecznie i skutecznie korzystać z maszyny.



Aby uruchomić układ sterowania, należy włączyć zapłon. Podczas uruchamiania komputera na wyświetlaczu pojawia się logo Stade.

Przyciski funkcyjne są wyposażone w różne funkcje, w zależności od poszczególnych wskazań na ekranie. Poszczególne funkcje tych przycisków są zawsze wskazane bezpośrednio na brzegu ekranu.

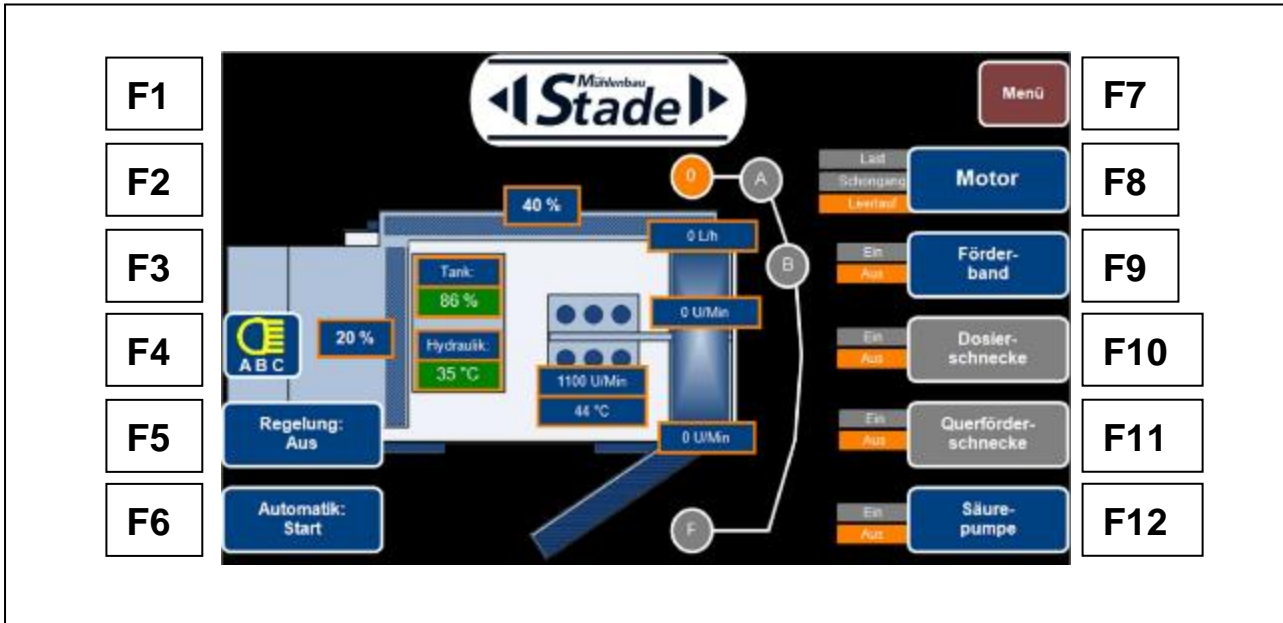
Przez obrócenie pokrętki w podmenu ustawiane są wartości ustawień wyświetlacza i maszyny, bez wprowadzania poszczególnych cyfr. Lekkie naciśnięcie na środek pokrętki (funkcja Enter) potwierdza wprowadzone dane.

Wszystkie inne przyciski nie spełniają żadnego zadania.

6.3.1 Nawigacja w menu

Po uruchomieniu komputera na wyświetlaczu pojawia się ekran roboczy.

Na brzegu wyświetlacza pojawiają się polecenia robocze. Na środku wyświetlacza pojawiają się stany robocze i dane wydajności.



Wersja wizualna interfejsu użytkownika i oprogramowanie sterowania jednostki mielącej zależą od wyposażenia urządzenia mielącego i mogą się różnić od opisanej tutaj wersji.

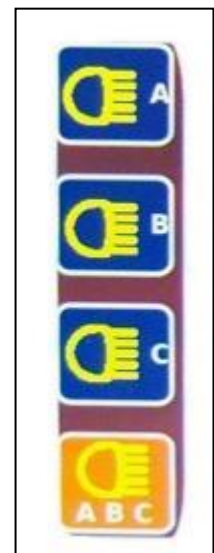
Ekran roboczy – ekran menu

Przyciskiem F7 można przejść z widoku wyświetlacza ekranu roboczego do obszaru menu i z powrotem.

Reflektor

Po naciśnięciu przycisku F4 na kilka sekund wyświetlają się przełączniki reflektorów roboczych A, B i C.

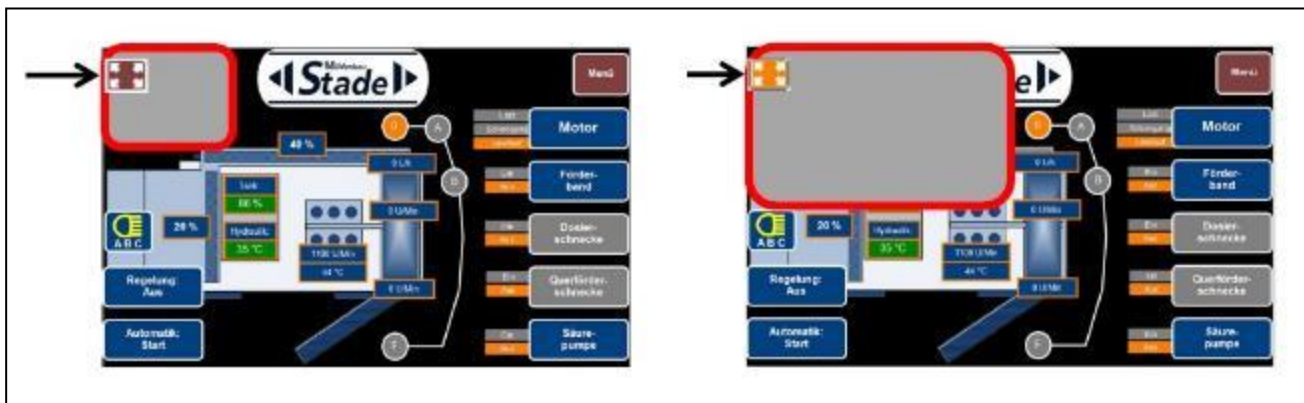
Przyciskami F1, F2 i F3 można teraz włączać i wyłączać reflektory robocze.



Obraz z kamery

Na ekranie roboczym można wyświetlić obraz z kamery. Obraz z kamery można aktywować w menu Ustawianie (patrz rozdział 6.x).

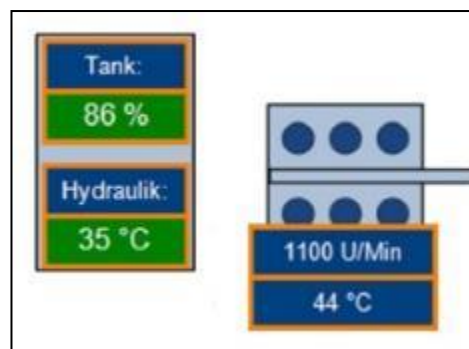
Przyciskiem F1 można przechodzić między małym i powiększonym widokiem na ekranie roboczym.



Dane eksploatacyjne

Na środku ekranu roboczego wyświetlane są niektóre dane robocze:

- *poziom w zbiorniku paliwa*
- *temperatura oleju hydraulicznego*
- *prędkość obrotowa silnika*
- *temperatura oleju silnikowego*



Ekran menu

Na ekranie menu można wybierać cztery podmenu:

- *Diagnostyka*
- *Ustawianie*
- *Statystyka*
- *Serwis*

W menu Diagnostyka oraz Serwis wyświetlają się komunikaty błędów oraz ustawiane są parametry sterowania i regulacji, które można zmieniać tylko po uzgodnieniu z firmą Stadel





Uwaga! Samodzielne modyfikacje parametrów sterowania i regulacji mogą spowodować uszkodzenia maszyny oraz utrudnić bezusterkową eksploatację urządzenia.

Menu Ustawianie

Tutaj można wprowadzać następujące ustawienia:

- *Jasność wyświetlacza*
- *Jasność przycisków*
- *Czułość przełącznika wahliwego ślimaka dozującego*
- *Czułość przełącznika wahliwego ślimaka poprzecznego*
- *Wyskakujące okienko czasu wyświetlania joysticka*
- *Włączanie/wyłączanie kamery*
- *Włączanie trybu serwisowego*

Menu Statystyka

Tutaj wyświetlane są następujące dane robocze:

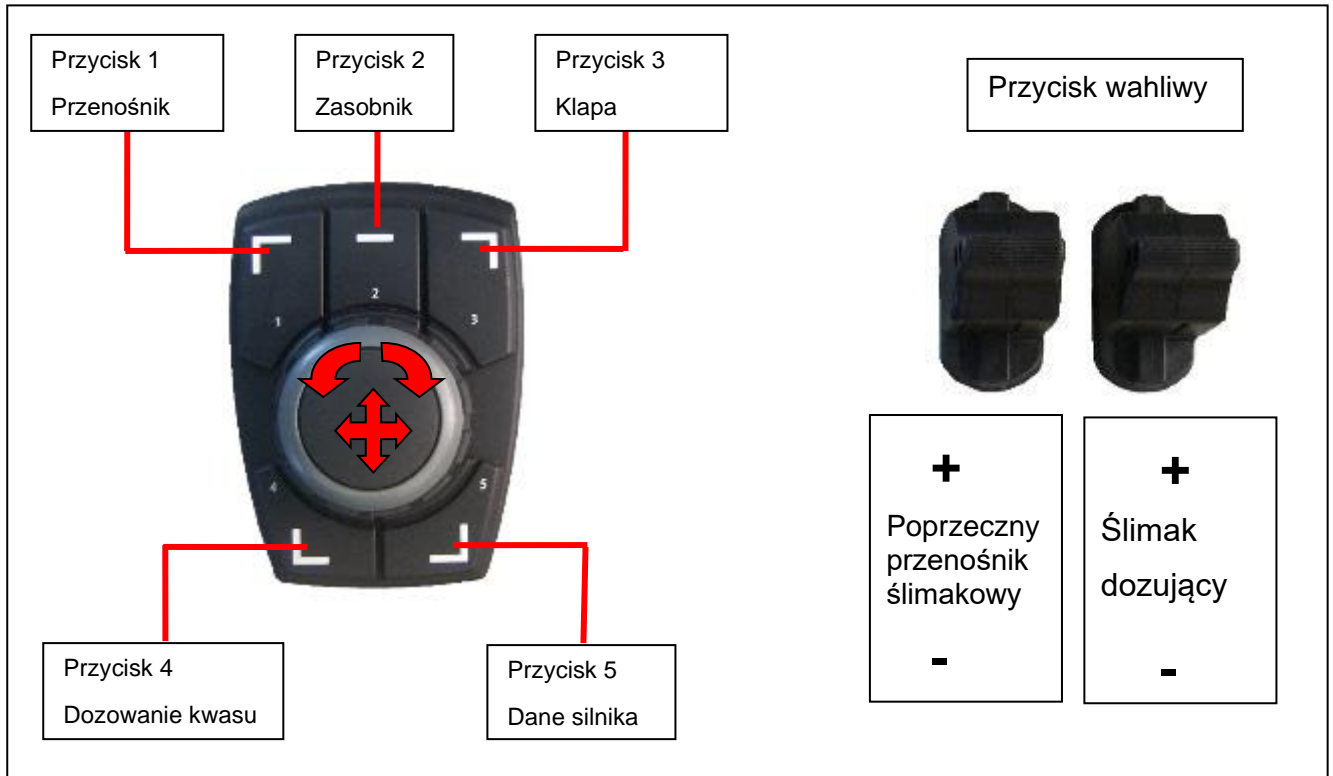
- *Łączna liczba godzin pracy (brak możliwości zresetowania)*
- *Aktualne godziny pracy*
- *Czas pracy ślimaka dozującego*
- *Ilość kwasu*

6.3.2 Obsługa joysticka

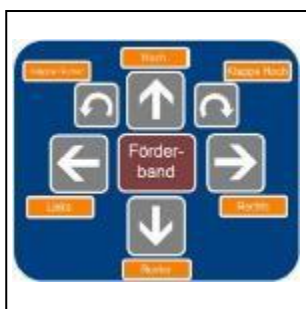
Do ruchów joysticka przypisane są różne funkcje.

Poszczególne żądane funkcje są najpierw wybierane przyciskami joysticka, następnie na wyświetlaczu otwiera się wyskakujące okienko z właściwymi funkcjami joysticka.

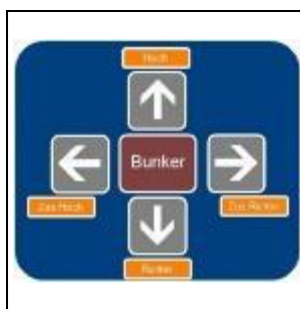
Funkcje joysticka są aktywne, dopóki widoczne jest wyskakujące okienko.



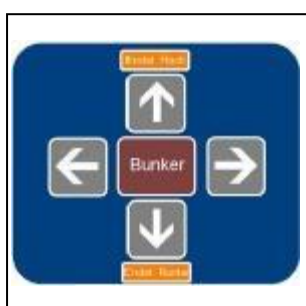
Przycisk 1: Przenośnik taśmowy



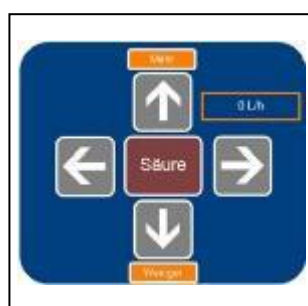
Przycisk 2: Zasobnik



Przycisk 3: Kłapa końcowa zasobnika



Przycisk 4: Dozowanie kwasu



Przycisk 5: Dane maszyny

Przycisk joysticka 5 nie aktywuje żadnych funkcji, lecz powoduje wyświetlenie kilku ważnych danych silnika.



Motorni	44°C
Fuhrdruck	1.8 bar
Fuhrdruck Cr	88 %
Motorkühlwasser	44°C
Spannung	52.2 V
Drehmoment	11 %
Ladedruck	1.1 bar
Diesel als	0 Uh
Betriebsstunden ges.	420.4 h



Czas trwania wyświetlania wyskakującego okienka można ustawić w menu Ustawianie.

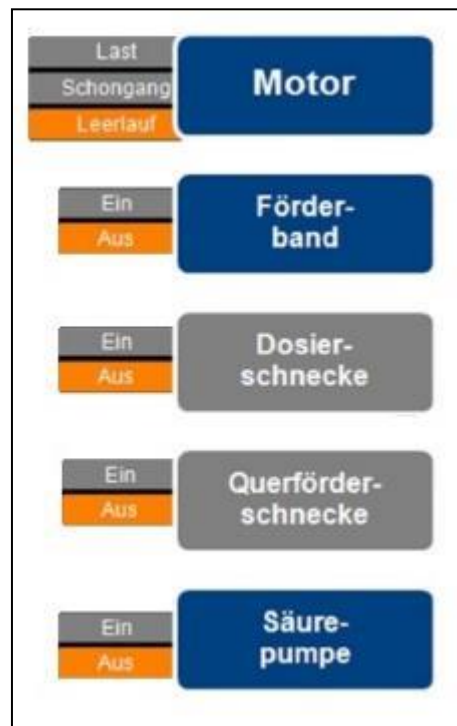
6.3.3 Tryb mielenia

6.3.3.1 Ręczny tryb mielenia

W ręcznym trybie mielenia za pomocą przycisków wyświetlacza F8-F12 sterowany jest silnik, agregaty transportowe oraz pompa kwasu.

Dany status roboczy, np. włączony lub wyłączony, jest oznaczony kolorem pomarańczowym z lewej strony obok przycisków ekranowych.

Tylko przyciski ekranowe z niebieskim tłem mogą być przełączane bezpośrednio. Jeżeli przyciski ekranowe mają szare tło, należy najpierw uruchomić dany podłączony wcześniej agregat transportowy. Szare tło zmienia wtedy kolor na niebieski.



Sposób postępowania podczas mielenia:

1. Nacisnąć raz przycisk F8. Prędkość obrotowa zmienia się na „tryb oszczędny”.
2. Nacisnąć jeszcze raz przycisk F8. Prędkość obrotowa silnika zmienia się na „obciążenia”.
3. Nacisnąć przycisk F9. Przenośnik taśmowy zostaje uruchomiony.
4. Nacisnąć przycisk F10. Ślimak dozujący zostaje uruchomiony. Aktualna wydajność transportu pojawia się na wyświetlaczu.
5. Nacisnąć przycisk F11. Poprzeczny przenośnik ślimakowy zostaje uruchomiony. Aktualna wydajność transportu pojawia się na wyświetlaczu.
6. Nacisnąć jeszcze raz przycisk F12. Pompa dozująca zostaje uruchomiona. Aktualna transportowana ilość pojawia się na wyświetlaczu.
7. Za pomocą przełączników wahliwych należy zwiększyć moc przenośników ślimakowych do uzyskania żądanej prędkości obrotowej

Podczas kończenia trybu mielenia należy postępować w odwrotnej kolejności.

6.3.3.2 Tryb automatyczny

Przyciskiem F6 wybiera się tryb automatyczny.

Układ sterowania włącza automatycznie procesy sterowania opisane w poprzednim rozdziale.

Tylko przy pierwszym wyborze trybu automatycznego po uruchomieniu komputera należy raz przełączyć ręcznie procesy przełączania.

Po naciśnięciu przycisku F6 „Zatrzymanie trybu automatycznego” tryb mielenia zostaje automatycznie zakończony w odwrotnej kolejności.



6.3.3.3 Regulacja

Przyciskiem F5 wybiera się regulację urządzenia mielącego.

Moc ślimaka dozującego jest teraz regulowana w taki sposób, że silnik osiąga ustawioną wcześniej prędkość obrotową.



Przy włączonej regulacji w zasobniku musi być zawsze wystarczająca ilość zboża. Wyłączyć regulację, kiedy zasobnik nie jest już dostatecznie napełniony.

6.3.3.4 Zmiana kierunku

W przypadku usterek istnieje możliwość zmiany kierunku pracy poprzecznego przenośnika ślimakowego i ślimaka dozującego.

1. Przyciskami wahliwymi należy obniżyć wartości początkowe poszczególnych ślimaków do zakresu ujemnego, np. -10%.
2. Uruchomić teraz ręcznie ślimak.



Jeżeli wartości mocy ślimaków zostaną zmniejszone za pomocą przełączników wahliwych, wartości zostaną obniżone do maksymalnie zera procent. Aby ustawić wartości w zakresie ujemnym, należy drugi raz nacisnąć przycisk.

6.3.4 Komunikaty o błędach

Podczas eksploatacji urządzenia mielącego mogą wystąpić różne komunikaty o błędach. Są one widoczne na wyświetlaczu jako wyskakujące okienka.



Ślimak odprowadzający mączkę bez ruchu

Poprzeczny przenośnik ślimakowy i ślimak dozujący wyłączają się.
Prędkość obrotowa silnika zmniejsza się do obrotów biegu jałowego.

Poziom oleju hydr. niski

Poprzeczny przenośnik ślimakowy i ślimak dozujący wyłączają się.
Prędkość obrotowa silnika zmniejsza się do obrotów biegu jałowego.

Poziom wody chłodzącej niski

Poprzeczny przenośnik ślimakowy i ślimak dozujący wyłączają się.
Prędkość obrotowa silnika zmniejsza się do obrotów biegu jałowego.

Zabrudzony filtr powietrza

Poprzeczny przenośnik ślimakowy i ślimak dozujący wyłączają się.
Prędkość obrotowa silnika zmniejsza się do obrotów biegu jałowego.

Agregat mielący przeciążony

Poprzeczny przenośnik ślimakowy i ślimak dozujący wyłączają się.

Gdy prędkość obrotowa silnika ponownie wzrośnie, komunikat o błędzie zniknie.
Ślimaki muszą zostać ponownie włączone.

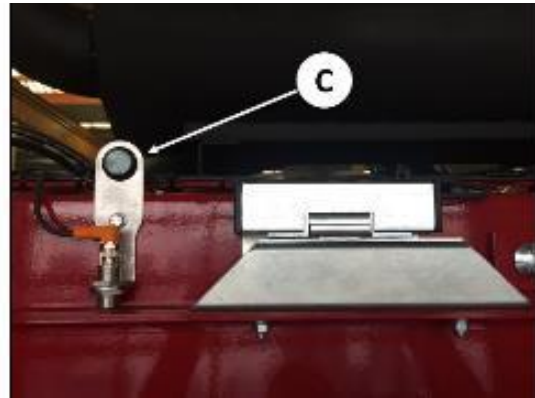
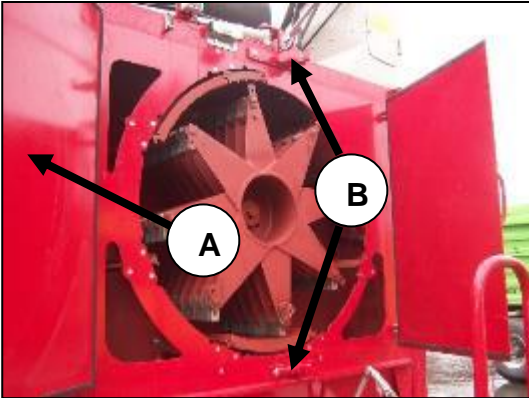
Jeżeli agregat mielący jest nadal przeciążony, silnik przestawi się na obroty biegu jałowego.

6.4 Użytkowanie agregatu mielącego

6.4.1 Urządzenie zabezpieczające

Agregat mielący jest wyposażony w przełącznik bezpieczeństwa. Drzwi obudowy mielenia mogą być otwierane tylko przy zatrzymanym wirniku mielącym. W celu otwarcia drzwi (A) najpierw otwierane są zamknięcia (B).

Wtedy po naciśnięciu przycisku (C) można całkowicie otworzyć drzwi.



GEFAHR

Zagrożenie ze strony obracających się narzędzi! Kontakt z obracającym się wirnikiem mielącym może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Nigdy nie wolno mostkować wyłącznika bezpieczeństwa.

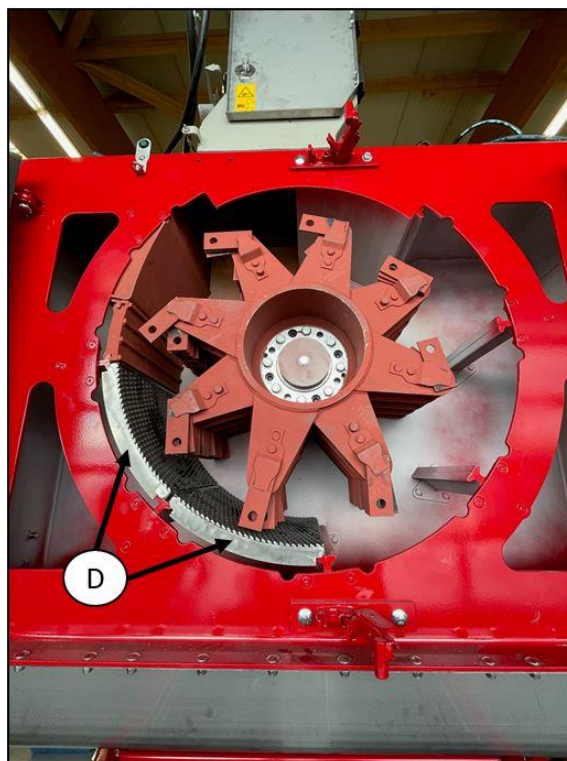


GEFAHR

Niebezpieczeństwo wskutek ulatniających się gazów! Podczas otwierania drzwi obudowy młynka mogą ulatniać się duże ilości gazowych środków konserwujących, które powodują podrażnienie dróg oddechowych. Należy nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

6.4.2 Ustawienia sita

Na jakość mielonego materiału, w szczególności strukturę, wpływa stosowanie sit o różnej wielkości. System szuflad umożliwia łatwą wymianę sit w kilku krokach. Do odczepienia sit z szuflady należy użyć niewielkiej dźwigni montażowej.



Uwaga, niebezpieczeństwo zgniecenia! Podczas wymiany sit może dojść do zgniecenia palców między sitem a obudową mielenia.
Nakaz noszenia rękawic ochronnych!

Wybór sita

W poniższej tabeli wymieniono zalecenie możliwych połączeń sit w przypadku różnych gatunków upraw i warunków zbiorów.

Roślina uprawna	1. Sito	2. Sito	3. Sito	4. Sito	5. Sito	6. Sito	Warunki podczas zbioru
Zboża	2,5	3	3	3	4	12	Normalne
Kukurydza	4	4	6	6	8	12	Suche
Kukurydza	4	6	8	10	10	Otwarte	Normalna
Kukurydza	6	6	10	10	Otwarte	Otwarte	Mokre

W przypadku suchego zboża należy raczej stosować mniejsze sита, a w przypadku mokrego zboża większe. W przypadku mokrego zboża można pominąć ostatnie sito. W przypadku bardzo mokrej kukurydzy można pominąć również dwa ostatnie sита.

Operator przez wypróbowanie różnych sít powinien znaleźć zawsze właściwe połączenie sít dla różnych zastosowań i zebrać w ten sposób własne praktyczne doświadczenia w doborze sít.

Strukturę mączki należy cały czas kontrolować, a w razie potrzeby dostosowywać przez wymianę poszczególnych sít.



Stosowanie różnych sít powoduje zmianę przepustowości urządzenia mielącego, a tym samym również zużycia paliwa. Grubsze struktury mączki pozwalają oszczędzić paliwo.

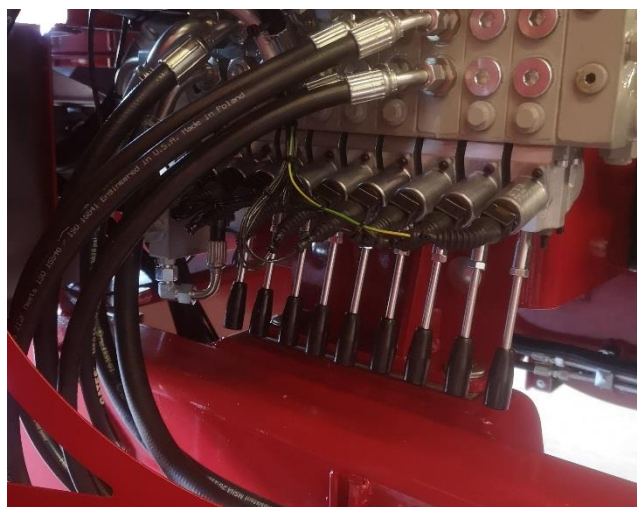
Mieszadło

Z prawej strony obudowy mielenia zainstalowane jest mieszadło, które ma umożliwiać przywieranie mielonego materiału, a tym samym zapobiegać zapychaniu. W przypadku szczególnie mokrego zboża konieczne może być przykręcenie dodatkowych łopatek do wspornika mieszadła. Są one dostępne jako wyposażenie specjalne.



6.5 Tryb awaryjny

Aby umożliwić transport drogowy maszyny w sytuacji awaryjnej, na przykład awarii zdalnego sterowania, w maszynie przewidziany jest tryb awaryjny sterowania. Polega on na bezpośrednim działaniu mechanicznym na poszczególne zawory hydrauliczne. Znajdują się one po lewej stronie, patrząc w kierunku jazdy, obok paska napędowego.



Dźwignie sterujące nie są zamontowane, aby zapobiec konfliktom sterowania w normalnym trybie. Są dostarczane w zestawie z maszyną i należy je zawsze wozić ze sobą.

7 Konserwacja i utrzymanie

7.1 Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Wszystkie prace związane z konserwacją i utrzymaniem należy wykonywać zawsze tylko przy wyłączonej i zabezpieczonej przed nieuprawnionym włączeniem maszynie!
- Wyjąć kluczyk zapłonowy i wyłączyć główny wyłącznik akumulatora.
- Podczas prac konserwacyjnych należy zawsze nosić odpowiednią odzież ochronną.
- Czynności konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez dobrze wykwalifikowany i poinstruowany personel. Należy wykonywać tylko prace konserwacyjne zgodne z własnym wykształceniem, mając również niezbędną wiedzę i narzędzia.
- Do wchodzenia nie wolno wykorzystywać części maszyny.
- Do sięgania do niedostępnych miejsc należy stosować właściwe środki pomocnicze, takie jak drabiny i platformy robocze.
- Części silnika, układ chłodzenia, układ paliwowy, układ hydrauliczny i instalacja spalinowa silnie się rozgrzewają w trakcie pracy. Uwaga – niebezpieczeństwo oparzenia się! Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych należy odczekać odpowiednio długo na ostygnięcie części maszyny.
- Zdemontowane blachy osłonowe i osłony należy ponownie założyć lub zamknąć po zakończeniu prac konserwacyjnych i naprawczych.
- Podczas wymiany ciężkich części należy korzystać z odpowiednich dźwignic i osprzętu do podnoszenia. Należy uwzględnić dozwolony udźwig dźwignic i osprzętu do podnoszenia. Nie przebywać pod podniesionymi ładunkami!
- Przeprowadzenie prac związanych z utrzymaniem wymaga odpowiedniego wyposażenia warsztatowego.
- Wszystkie materiały eksploatacyjne i wymienione elementy filtra należy utylizować zgodnie z poszczególnymi obowiązującymi wytycznymi z zakresu ochrony środowiska.
- Nigdy nie używać maszyny w zamkniętych pomieszczeniach. Występuje niebezpieczeństwo zatrucia trującymi spalinami silnika. Jeżeli silnik musi pracować podczas prac konserwacyjnych lub nastawczych w zamkniętym pomieszczeniu, należy odprowadzać gazy wydechowe przy użyciu odpowiednich środków (odciąg, przewody spalin, przedłużenia wydechu itd.) na zewnątrz.

7.2 Tabela olejów i środków smarnych

Poniższe gatunki olejów i środków smarnych są zalecane podczas eksploatacji tej maszyny.

Olej silnikowy	FPT?
Olej hydrauliczny	Markowy olej hydrauliczny HLP wg DIN 5155, lepkość 46
Łożyskowanie wirnika	Markowy olej silnikowy SAE 15W-40
Płyn chłodzący	FPT?
Punkty smarowania	Markowe smary
Smary łańcuchów napędowych	Markowy olej przekładniowy SAE 90

Inne zalecane oleje silnikowe i płyny chłodzące są podane w przepisach dla materiałów eksploatacyjnych lub w książce serwisowej.



Zalecamy stosowanie wysokogatunkowych środków smarnych (np. AVIA), aby zapewnić wysoką trwałość maszyny.

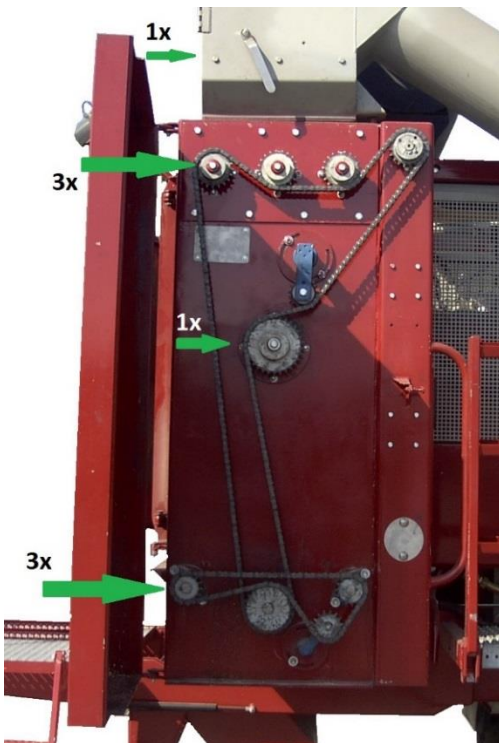
7.3 Plan smarowania

Łańcuchy napędowe na poprzecznym przenośniku ślimakowym, ślimaku dozującym i agregacie mielącym należy smarować co 10 godzin roboczych!

Harmonogram smarowania	Co 10 godzin pracy	Co 50 godzin pracy	Co 100 godzin pracy	Co 500 godzin pracy lub co rok
Poprzeczny przenośnik	X			
Ślimak dozujący	X			
Przenośnik taśmowy	X			
Ślimak mielący	X			
Mieszadło	X			
Podawanie wymuszone	X			
Łożysko wentylatora		X		
Łożysko przystawki pompy		X		
Nogi podporowe		X		
Kłapa zasobnika		X		
Urządzenie wychylne (przenośnik taśmowy)		X		
Nóżki obudowy mielenia			X	
Podpórka transportowa			X	
Uresorowanie			X	
Osie			X	
Podpora				X
Hamulec postojowy				X



Standardowe punkty smarowania w urządzeniu mielącym z nieruchomym zasobnikiem (zielone strzałki). Dodatkowe punkty smarowania w urządzeniach z zasobnikiem składanym (pomarańczowa strzałka).



Ostrzeżenie! obrażenia oczu z powodu smaru.

Podczas smarowania punktów smarowania smar może wydostawać się pod wysokim ciśnieniem między częściami i powodować obrażenia oczu. W przypadku obrażeń natychmiast zgłosić się do lekarza. Podczas smarowania nosić odzież ochronną, w szczególności ochronę oczu.

7.4 Silnik wysokoprężny

Z tą maszyną przekazano oryginalną instrukcję obsługi silnika oraz książkę serwisową. Należy przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać jej!

Silnik wysokoprężny należy przyporządkować zgodnie z książką serwisową do **grupy konserwacji C**.

Stosować tylko materiały eksploatacyjne zatwierdzone w przepisach materiałów eksploatacyjnych .

7.4.1 Filtr powietrza suchego

W zależności od typu silnika zamontowany jest jeden lub dwa filtry powietrza suchego.

Instalacja filtracyjna jest wyposażona w separator cyklonowy i filtry powietrza suchego, składające się z jednego głównego elementu filtra i wkładu bezpieczeństwa.

Separatory cyklonowe należy czyścić w razie potrzeby lub codziennie.

Wkład filtracyjny (element główny) należy wymieniać:

- raz w roku (zdecydowanie zalecane)
- jeżeli na terminalu pojawi się symbol,
- jeżeli jeden z wkładów jest uszkodzony.



Wskazówka: ryzyko uszkodzenia silnika. Podczas wymiany filtrów należy zawsze pamiętać o zachowaniu maksymalnej czystości. Ponadto silnika nie wolno użytkować bez elementów filtra.

Filtr powietrza znajduje się na obudowie chłodnicy i można się do niego dostać z platformy wejściowej między kabiną a obudową chłodnicy. Podczas demontażu i montażu należy pamiętać o utrzymaniu największej możliwej czystości i prawidłowym zamocowaniu wkładów.

Obydwa filtry powietrza należy zasadniczo wymieniać lub czyścić razem.

Uszkodzone wkłady filtrów powietrza należy niezwłocznie wymieniać na nowe i nieuszkodzone. Wkłady filtrów można demontować tylko wtedy, gdy silnik jest zatrzymany.

Po wymontowaniu elementu głównego wkład bezpieczeństwa jest dostępny. Chroni on silnik przed zabrudzeniem podczas konserwacji elementu głównego lub jeżeli element

główny jest uszkodzony. Wkładu bezpieczeństwa nie można czyścić, należy go wymieniać w razie potrzeby, jednak nie rzadziej niż co dwa lata.

Wkładu bezpieczeństwa nie wolno czyścić ani ponownie używać po wymontowaniu. Najbezpieczniejszy, najszybszy i najbardziej czysty sposób konserwacji wkładów filtrów polega na wymianie na nowe wkłady.

Element główny można wymontować i ostrożnie oczyścić pistoletem pneumatycznym. Ponieważ małe uszkodzenia są często zauważalne tylko z trudem lub w ogóle ich nie widać, zalecamy w celu ochrony silnika stosowanie zawsze nowych wkładów filtrów. Za oczyszczone elementy i wynikające z tego następstwa nie ponosimy odpowiedzialności.

Czyszczenie elementów głównych:

- Otworzyć obudowę filtra.
- Elementy główne zdjąć ostrożnie z wewnętrznej rury oporowej lekkimi ruchami obrotowymi i odłożyć w taki sposób, aby nie zostały uszkodzone.
- Starannie i ostrożnie wyczyścić wewnętrzną stronę obudowy wilgotną ścierką, w szczególności na powierzchni uszczelniającej wkładu filtra. Zwrócić dokładną uwagę na to, aby po stronie czystego powietrza filtra nie mógł się dostać brud.
- Nigdy nie wymywać ani nie szczotkować elementu głównego. Podczas przedmuchiwania należy dokładnie zwracać uwagę, aby do wnętrza elementu głównego nie dostał się pył.

Wymiana wkładu bezpieczeństwa

Wkład bezpieczeństwa należy wymieniać na nowy podczas co piątej konserwacji elementu głównego lub najpóźniej po dwóch latach. Wkładu bezpieczeństwa nie wolno czyścić ani ponownie używać po wymontowaniu.

- Demontować element główny zgodnie z niniejszym opisem.
- Wkład bezpieczeństwa trzymać za koniec i wyciągać lekkim ruchem obrotowym
- Wsunąć nowy wkład bezpieczeństwa.



7.4.2 Układ chłodzenia

Należy regularnie sprawdzać czystość wszystkich chłodnic i czyścić w razie potrzeby kilka razy dziennie, nawet w trakcie zmiany. Jeżeli w przypadku bardzo wysokich temperatur zewnętrznych cały czas przekraczana będzie dozwolona temperatura maksymalna płynu chłodzącego, należy sprawdzić czystość całego układu chłodzenia i w razie potrzeby niezwłocznie go wyczyścić.

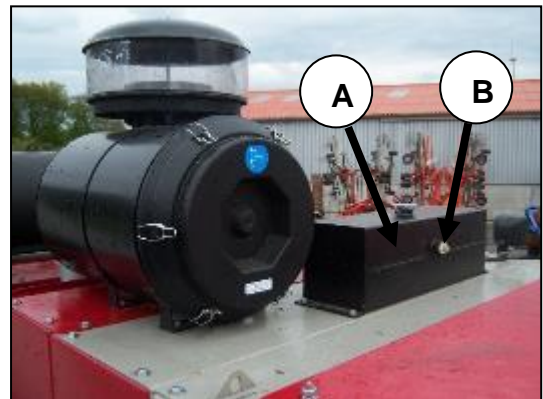
Należy zawsze zwracać uwagę, aby w kratce zasysania powietrza nie było brudu ani przyczepionych liści itd. Podczas prac konserwacyjnych przy kratce zasysania powietrza lub chłodnicach należy zawsze wyłączyć silnik i zabezpieczyć go przed niezamierzonym uruchomieniem (wyciągnąć kluczyk zapłonowy). W razie problemów z chłodnicą należy zawsze wyczyścić również wszystkie pozostałe chłodnice.



Ostrzeżenie!

Dopóki silnik jest ciepły, układ chłodzenia znajduje się pod wysokim ciśnieniem. Istnieje niebezpieczeństwo oparzeń z powodu wydobywającej się pary lub pryskającego gorącego płynu chłodzącego! Nosić rękawice robocze i okulary ochronne.

Codziennie sprawdzać poziom płynu chłodzącego. Służy do tego umieszczony na zbiorniku wyrównawczym wody chłodzącej (A) wziernik (B), który powinien być zawsze wypełniony płynem chłodzącym. Zbiornik wyrównawczy wody chłodzącej znajduje się na obudowie chłodnicy i dostęp do niego jest możliwy z platformy serwisowej.



Płyn chłodzący należy wymieniać zgodnie z wytycznymi w instrukcji obsługi Mercedes – Benz po 2000 godzin pracy.

Zawór spustowy płynu chłodzącego znajduje się na dole chłodnicy wody, dostęp do niego jest możliwy po otwarciu kratki ochronnej chłodnicy.



7.4.3 Układ paliwowy

Filtr zbiornika

W zbiorniku paliwa znajduje się zgrubny filtr wstępny, który należy czyścić raz w roku. Dostęp do filtra jest możliwy od spodu zbiornika paliwa. Do filtra można się dostać po wykręceniu zatyczki (A).

Zbiornik paliwa należy wcześniej oczyścić do niewielkiej ilości resztkowej. Po wkręceniu do góry nóg podporowych można nakręcić znajdujący się w przedniej części zbiornika paliwa filtr bez wycieku paliwa.

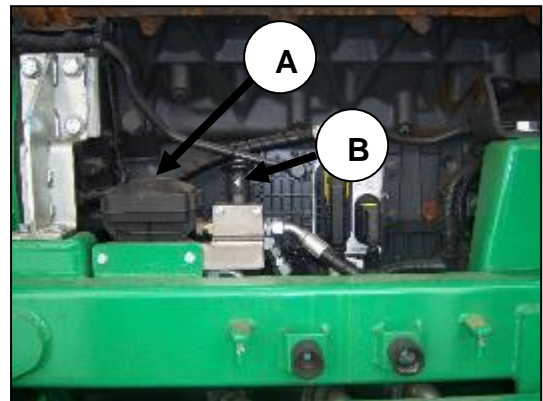


Uwaga! Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska z powodu wyciekającego paliwa. Podczas pracy przy filtrze należy najpierw postawić wanienkę i prawidłowo zutylizować zebrane paliwo.

Filtr separacyjny

Oprócz filtra silnika wysokoprężnego na maszynie umieszczony jest filtr separacyjny. Należy go czyścić podczas regularnej konserwacji filtrów oleju wysokoprężnego zgodnie z książką serwisową Mercedes-Benz.

Za filtrem separacyjnym znajduje się pompa ręczna. Należy zwracać uwagę, aby pompa podczas zwykłej pracy znajdowała się w położeniu jazdy.



Uwaga! Niebezpieczeństwo oparzeń podczas czynności z olejem napędowym. Palenie tytoniu, używanie ognia i otwartego światła podczas czynności z olejem napędowym są zabronione, ponieważ paliwa są łatwo palne, a opary paliwa wybuchowe. Należy zawsze zwracać uwagę na dostateczną ilość doprowadzanego świeżego powietrza podczas czynności z paliwami.

7.4.4 Koło wentylatora

Koło wentylatora jest napędzane z silnika dwoma paskami klinowymi. Codziennie należy sprawdzać naprężenie paska i w razie potrzeby go regulować.

W tym celu:

odkręcić śruby mocujące.

Naciągnąć paski za pomocą śruby nastawczej.

Ponownie dociągnąć śruby mocujące.



Blok łożyskowy musi być smarowany codziennie (patrz rozdział 7.3).

7.5 Instalacja hydrauliczna

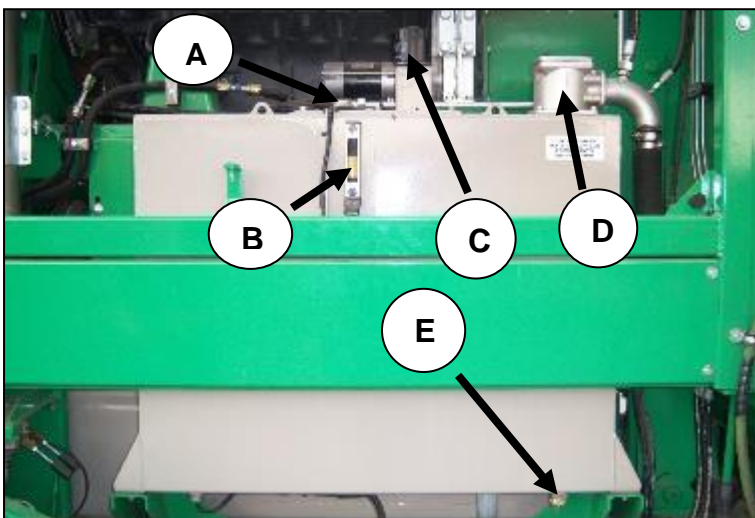
Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Instalacja hydrauliczna znajduje się pod wysokim ciśnieniem!
- Przewody hydrauliczne należy regularnie sprawdzać, a w razie uszkodzenia i starzenia wymieniać! Przewody wymienne muszą spełniać wymogi techniczne producenta maszyny!
- Podczas wyszukiwania nieszczelnych miejsc należy korzystać z właściwych środków pomocniczych ze względu na niebezpieczeństwo obrażeń ciała!
- Wydostające się pod wysokim ciśnieniem ciecze (olej hydrauliczny) mogą przebić skórę i spowodować ciężkie obrażenia! W przypadku obrażeń natychmiast zgłosić się do lekarza! Niebezpieczeństwo zakażenia!
- Przed rozpoczęciem prac przy instalacji hydraulicznej należy zdjąć zasobnik i przenośnik taśmowy, rozprężyć instalację i wyłączyć silnik!
- Przed pracami przy instalacji hydraulicznej musi ona zawsze zostać rozprężona.
- Podczas wszystkich prac przy instalacji hydraulicznej należy zawsze nosić odpowiednią odzież ochronną.

Zbiornik oleju hydraulicznego

Zbiornik oleju hydraulicznego znajduje się po prawej stronie maszyny.

Codziennie przed uruchomieniem należy sprawdzać poziom oleju hydraulicznego maszyny. Poziom oleju można odczytać na wzierniku (B). Poziom oleju hydraulicznego powinien zawsze znajdować się w obszarze między środkiem wziernika a górną krawędzią wziernika. Należy zawsze zwracać uwagę na prawidłowy poziom oleju w zbiorniku hydraulicznym. W trakcie wszystkich prac przy instalacji hydraulicznej należy zwracać uwagę na zachowanie maksymalnej czystości! Należy pamiętać, że nie wolno mieszać różnych gatunków oleju.



A: króciec wlewu

B: wziernik

C: filtr odpowietrzania

D: filtr powrotny

E: króciec wylotowy

Filtr powrotny

Pierwsza wymiana wszystkich elementów filtra jest wymagana po pierwszych 50 godzinach pracy, następnie raz w roku lub kiedy wskazuje na to czerwony trzpień kontrolny. W celu wymiany obydwu elementów filtra w zbiorniku oleju należy odkręcić pokrywę filtra. Wymienić element filtra na nowy i ponownie nakręcić pokrywę



Wskazówka: elementy filtra należy utylizować zgodnie z aktualnymi przepisami ochrony środowiska.

Chłodnica oleju hydraulicznego

Chłodnica oleju hydraulicznego jest umieszczona po lewej stronie maszyny nad magazynem sit. Należy pamiętać, że zanieczyszczona chłodnica ma znacznie ograniczoną wydajność chłodzenia. W razie potrzeby należy czyścić chłodnicę i jej kratkę ochronną, w przypadku silnego zapylenia również kilka razy dziennie.



WARNUNG

Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo oparzeń! Wszystkie chłodnice rozgrzewają się w trakcie pracy. Nosić rękawice ochronne! Przed rozpoczęciem wszystkich prac przy układach chłodzenia należy odczekać, aż maszyna

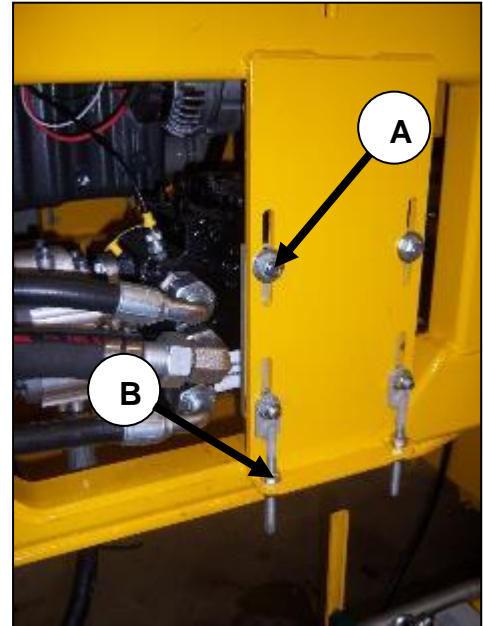
Regularnie sprawdzać przewody instalacji hydraulicznej pod kątem starzenia i uszkodzeń! Niezwłocznie wymieniać uszkodzone lub zużyte węże. Jako zamienniki należy stosować tylko węże zgodnie ze specyfikacjami technicznymi oryginalnego węża!

Reduktor pomp

Należy codziennie sprawdzać naprężenie pasków napędowych pomp hydraulicznych. W razie potrzeby należy naciągnąć paski.

W tym celu:

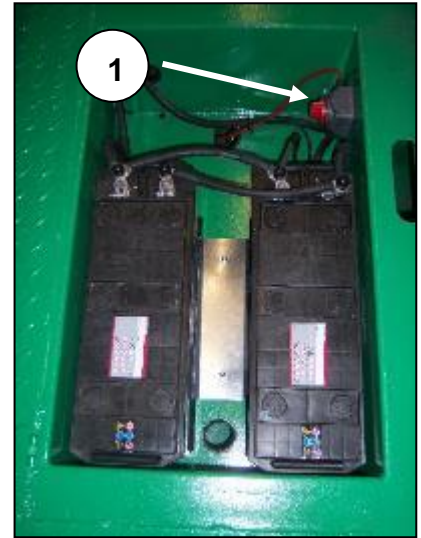
1. Wykręcić 4 śruby mocujące (A).
2. Dociągnąć pasek śrubą nastawczą (B).
3. Dokręcić 4 śruby mocujące (A).



7.6 Instalacja elektryczna

Zasilanie elektryczne

Instalacja elektryczna maszyny ma napięcie zasilające 12 V. Akumulatory rozruchowe (2x 110Ah) znajdują się między kabiną i obudową chłodnicy pod klapą podłogową. Wyłącznikiem głównym akumulatora (1) można całkowicie odłączyć instalację elektryczną od akumulatorów.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia instalacji elektrycznej maszyny. Wyłącznik główny akumulatora nie może być wyłączony, dopóki silnik pracuje i zapłon jest włączony.



Niebezpieczeństwo wybuchu!

Zalecana jest większa ostrożność po dłuższej eksploatacji lub naładowaniu akumulatora ładowarką. Podczas ładowania może powstawać bardzo wybuchowy gaz piorunujący. Zawsze należy dbać o dostateczną wentylację. Zawsze należy dbać, aby akumulatory kwasowe były ładowane tylko dopuszczalnym prądem ładowania.

Wymiana uszkodzonych reflektorów roboczych

Uszkodzone reflektory robocze LED mogą być wymieniane tylko na nowe reflektory robocze LED.

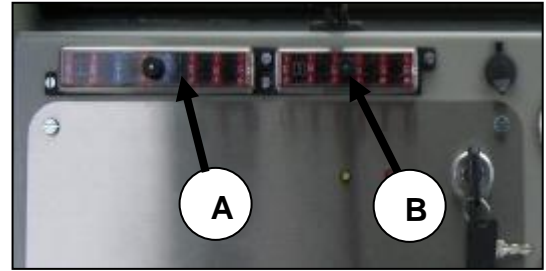
Typowe reflektory robocze nie są odpowiednie ze względu na większy pobór prądu.

Bezpieczniki

Bezpieczniki znajdują się w lewym górnym rogu panelu obsługi.

A: Bezpieczniki 1-8 (od lewej do prawej)

1. **10A** Reflektor obudowy mielenia
2. **10A** Reflektor dozownika
3. **10A** Reflektor zasobnika
4. **15A** Reflektor chłodnicy / przenośnika taśmowego
5. **10A** Klakson / oświetlenie wewnętrzne
6. **20A** Dmuchawa/klimatyzacja
7. **7,5A** Wycieraczka (z prawej)
8. **7,5A** Wycieraczka (z lewej)



B: Bezpieczniki 1-8 (od lewej do prawej)

1. **20A** Gniazdo
2. **10A** Złącze magnetyczne sprężarki klimatyzacji
3. **10A** Radio / urządzenia radiowe
4. **30A** Napięcie zasilające szafy sterowniczej
5. **5A** Napięcie zasilające podłokietnika
6. **25A** Napięcie zasilające sterownika silnika
7. **3A** Ew. ślimak dodatkowy (zasobnik)
8. **2A** Ew. waga



Uwaga!

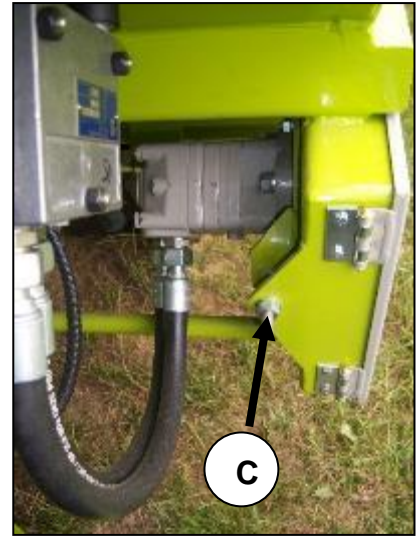
Uszkodzonych bezpieczników **nie** wolno wymieniać na bezpieczniki o wyższym natężeniu. Może to spowodować uszkodzenia części elektrycznych.

7.7 Poprzeczny przenośnik ślimakowy

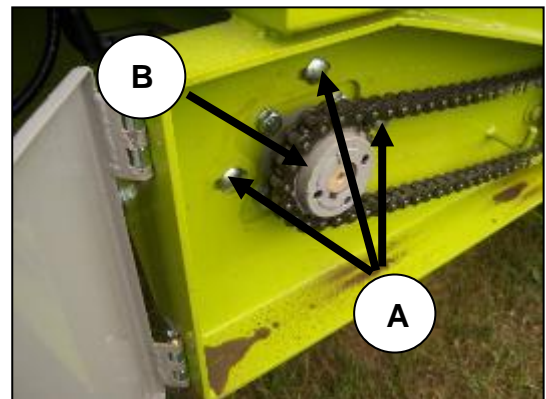
Naciąg łańcucha napędowego należy sprawdzać co 50 godzin pracy i w razie potrzeby dociągać.

W tym celu:

1. Wykręcić śruby mocujące (A).
2. Wyregulować koło łańcuchowe (B) śrubą nastawczą (C).
3. Ponownie dociągnąć śruby mocujące (A).



Łańcuch rolkowy smarować markowym smarem uniwersalnym co 50 godzin pracy lub w razie potrzeby.



Łańcuch rolkowy należy smarować markowym smarem uniwersalnym co 50 godzin pracy lub zależnie od zapotrzebowania.



GEFAHR

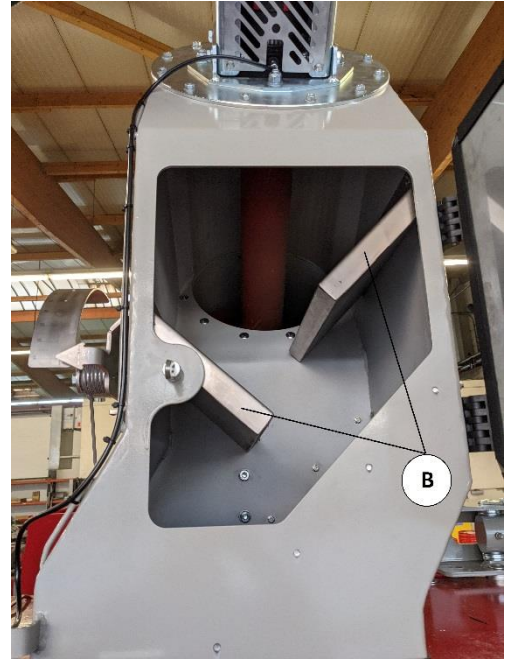
Niebezpieczeństwo zgniecenia!

Kontakt z poprzecznym przenośnikiem ślimakowym może spowodować poważne obrażenia ciała z powodu zgniecenia i/lub skaleczenia. Zatory należy likwidować tylko właściwym środkiem pomocniczym. Urządzenia mielącego nie wolno nigdy użytkować bez krat osłonowych lub kiedy są one podniesione. Do zasobnika można wchodzić tylko po wyłączeniu i zabezpieczeniu maszyny przed ponownym włączeniem.

7.8 Ślimak dozujący

Magnesy (B) w głowicy wylotowej ślimaka dozującego należy czyścić codziennie.

W tym celu należy otworzyć klapy (A) i wyjąć przez nie magnesy.



GEFAHR

Uwaga!

Podczas czyszczenia magnesów istnieje niebezpieczeństwo powstania obrażeń! Na magnesach gromadzą się elementy metalowe, które mogą być ostro zakończone lub mieć ostre krawędzie. Podczas czyszczenia należy nosić rękawice ochronne.



ACHTUNG

Niebezpieczeństwo spadnięcia!

Podczas prac konserwacyjnych przy napędzie i wylocie ślimaka dozującego należy zawsze korzystać ze stabilnej drabiny.



ACHTUNG

Uwaga, silne pole magnetyczne!

Osoby z rozrusznikami serca muszą zachować odstęp. Zachować odstęp od urządzeń elektrycznych i magnetycznych nośników danych.



Wskazówka: istnieje możliwość, że części stalowe nie zostaną przytrzymane przez magnesy i dostaną się do mechanizmu mielącego. Producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe z tego tytułu szkody.

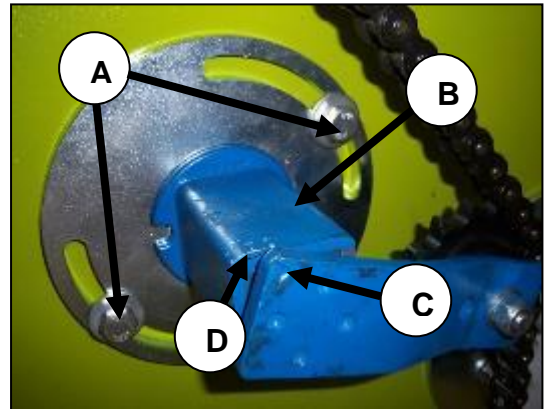
7.9 Agregat mielący

Łańcuch napędowy agregatu mielącego jest naciągany za pomocą zamocowanego na gumach napinacza łańcucha.

Naciąg łańcucha należy sprawdzać co 50 godzin pracy. Strzałka (C) na oznaczeniu musi być skierowana na ok. 15°.

Ustawienie:

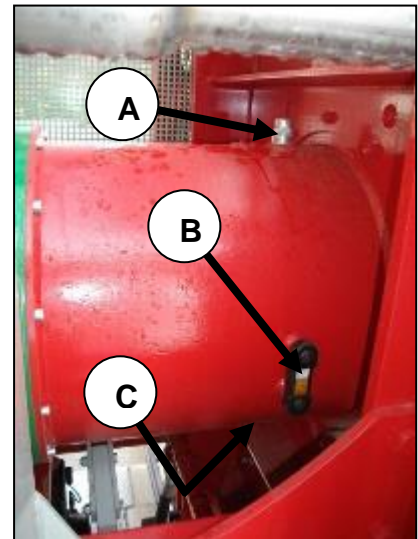
1. wykręcić śruby mocujące (A).
2. Przekręcić rurę czworokątną (B) szczypcami do rur lub kluczem do śrub (rozwartość 55 mm) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż strzałka (C) będzie skierowana na oznaczeniu (D) na 15°.
3. Ponownie dociągnąć śruby mocujące (A).



7.10 Łożyskowanie wirnika

D poziom oleju łożyskowania wałów wirnika należy sprawdzać codziennie. Poziom oleju można sprawdzać na wzierniku (B), powinien się on znajdować zawsze w obszarze między środkiem wziernika a jego dolną krawędzią. Należy zawsze zwracać uwagę na prawidłowy poziom oleju w obudowie łożyska.

Jako olej smarny stosowany jest typowy olej silnikowy (15W-40). Olej należy wymieniać raz w roku, najlepiej przed rozpoczęciem sezonu. W tym celu na króciec spustowy (C) należy nakręcić wąż spustowy oleju. Nowy olej jest wlewany po usunięciu śruby odpowietrzającej (A) od góry.



7.12 Bijak

Jeśli pierwszy róg zużyty jest nie więcej niż do połowy (zdjęcie po prawej stronie), wirnik można odwrócić, aby wykorzystać także tylną stronę bijaka. Jeśli obie strony są zużyte, wirnik także musi zostać wymontowany. Następnie zwalniane jest mocowanie wałów bijaka i należy je wybić za pomocą odpowiedniego narzędzia. Potem bijaki są obracane, tak aby wał bijaka wetknięty został w nieużywany otwór. Następnie wały bijaka należy zamocować i zamontować ponownie wirnik. W ten sposób można wykorzystać wszystkie cztery rogi bijaka, zanim będzie konieczna jego całkowita wymiana.



Zamiast zwykłych bijaków hartowanych na zimno wirnik może być także wyposażony w bijaki z węgliku spiekanego. Należy jednak wtedy o tyle uważać, że chociaż są one trwalsze ze względu na naniesioną po jednej stronie warstwę węgliku spiekanego, to nie jest możliwe obracanie bijaka i używanie go dwu- lub czterokrotnie.



Ostrzeżenie!

Podczas obracania bijaka należy zamontować go w tej samej pozycji co poprzednio, aby uniknąć niewyważenia wirnika i potencjalnych poważnych szkód.



Ostrzeżenie!

W miarę możliwości nie należy nigdy wymieniać pojedynczych bijaków, ponieważ grozi to niewyważeniem wirnika i potencjalnymi poważnymi szkodami.

7.13 Wymiana wirnika

Wirnik w agregacie mielącym można łatwo wymienić lub obrócić.

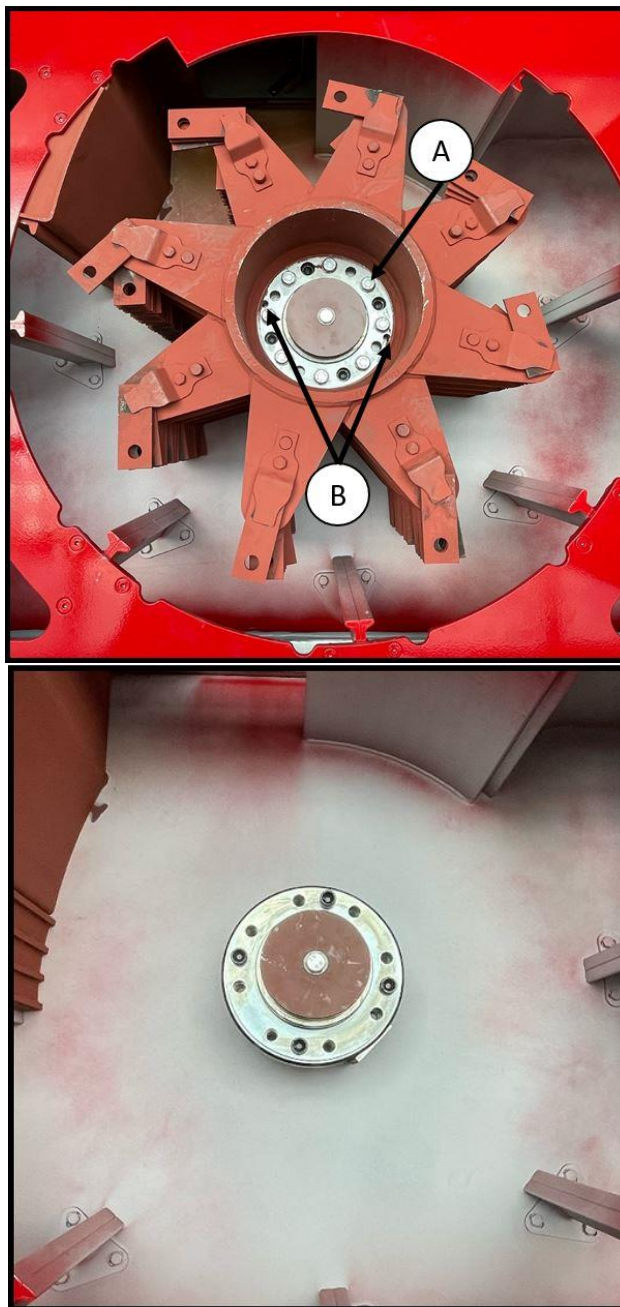
W celu zdemontowania należy zabezpieczyć wirnik odpowiednią dźwignicą i odkręcić 14 śrub sześciokątnych

(M16 x 80 12.9) **A**.

W kołnierzu wirnika znajdują się dwa otwory gwintowane **B**

M16, za pomocą których można w razie potrzeby wycisnąć wirnik.

Przed zamontowaniem należy oczyścić powierzchnie kołnierza wirnika i piastę. Następnie należy nasunąć wirnik na piastę i nakręcić śruby sześciokątne (M16x80 12.9) **A** naprzeciwko i równomiernie momentem obrotowym 150 Nm. Następnie należy dokręcić wszystkie śruby naprzeciwko momentem obrotowym 295 Nm. Aby zapewnić, że wszystkie śruby mają siłę naciągu 295 Nm, należy je kilkakrotnie dociągać. Dociągnięcie powoduje naciągnięcie zestawu napinającego, który napina piastę wirnika i wał napędowy między sobą.



Niebezpieczeństwo wskutek spadania elementów!

Do wymiany wirnika należy stosować tylko właściwe dźwignice o dostatecznym udźwigu. Nigdy nie przebywać pod zawieszonymi ładunkami.

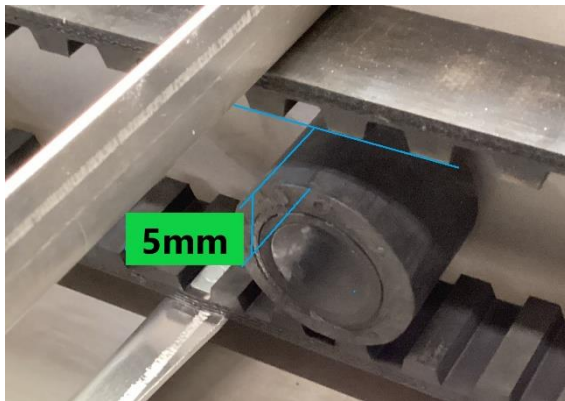
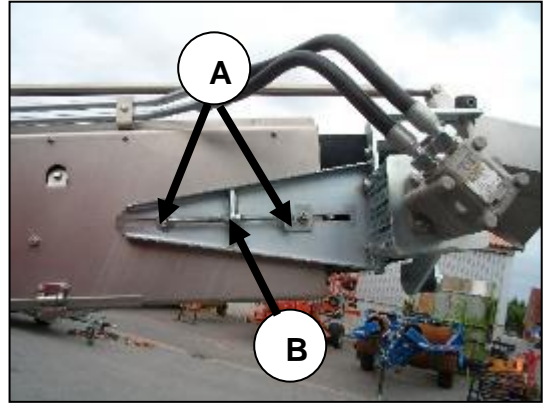
7.14 Podnośnik

Naciąg pasów należy sprawdzać codziennie przed uruchomieniem.

Napinanie pasów następuje po stronie napędu podnośnika.

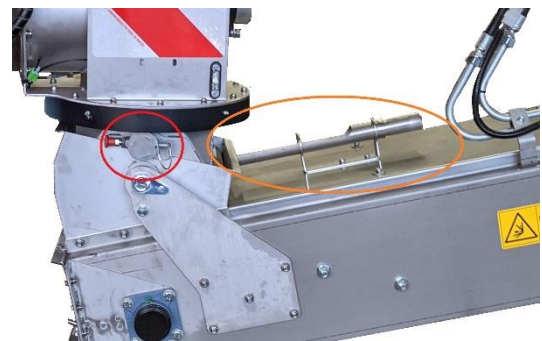
B tym celu:

1. Wykręcić śruby mocujące (A).
2. Za pomocą pręta gwintowanego (B) należy przestawić rolkę napędową ze wspornikiem w wybranym kierunku.
3. Ponownie dociągnąć śruby mocujące.



Pobieranie próbek

Istnieje możliwość pobierania próbek ze strumienia towarów. W tym celu w głowicy zasypowej do elewatora zamontowany jest otwór (czerwony okrąg), zamknięty za pomocą ściągacza. Pasujący pręt do pobierania próbek umieszczony jest w łatwo dostępnym miejscu na elewatorze (pomarańczowy okrąg).



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała po zetknięciu się z poruszającymi się częściami maszyny. Ustawienia podnośnika można wykonywać tylko po wyłączeniu i zabezpieczeniu maszyny przed ponownym włączeniem.

7.15 Dozownik

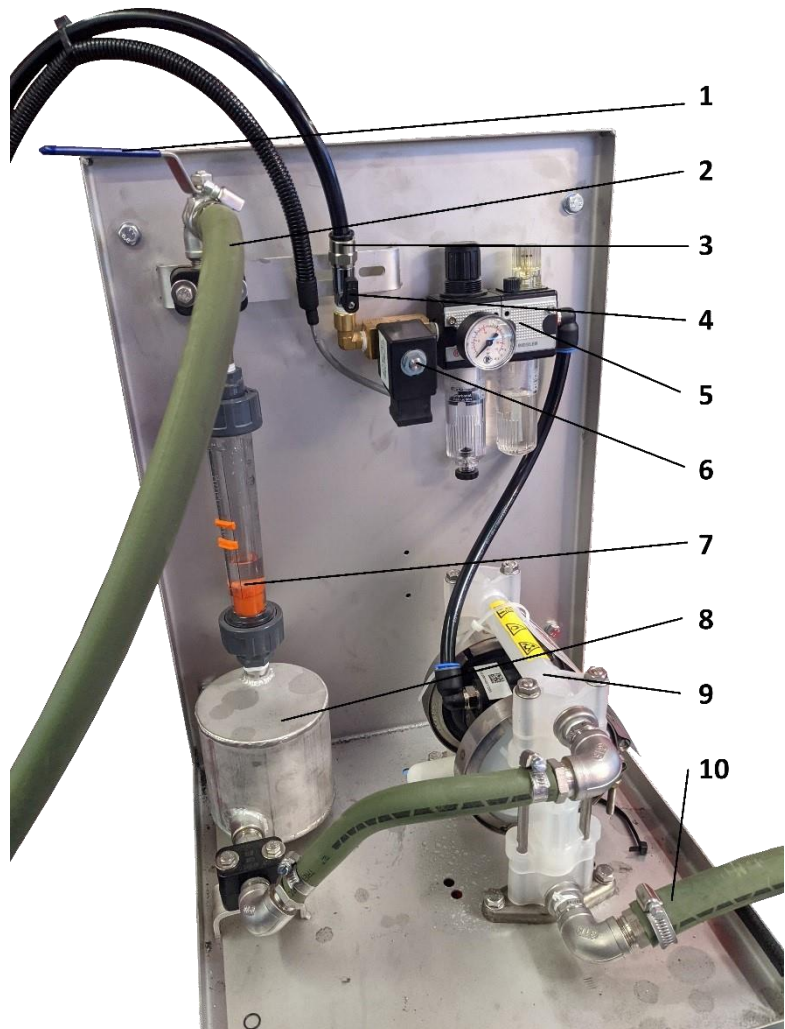
Podczas konserwacji i prac związanych z utrzymaniem dozownika należy przestrzegać również instrukcji obsługi pompy dozującej Dellmeco. Instrukcja obsługi Dellmeco znajduje się w załączniku do tej instrukcji obsługi.



Wskazówka: podczas korzystania ze środków konserwujących należy przestrzegać poszczególnych kart charakterystyki. Karty charakterystyki środków konserwujących są udostępniane przez producenta lub dostawcę środka konserwującego.

Opis

1. Zawór kulowy do regulacji natężenia przepływu
2. dysza wylotowa
3. Złącze sprężonego powietrza
4. kurek zamykający
5. jednostka konserwacyjna
6. Zawór włączający
7. Przepływomierz
8. Tłumik impulsowy
9. Pompa dozująca
10. Port wlotowy



Obsługa

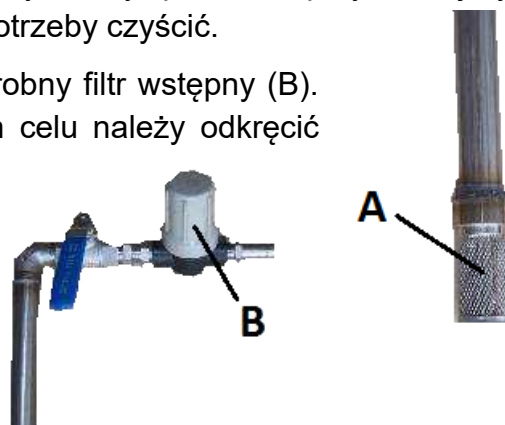
Po zwolnieniu obu pasków gumowych na skrzynce dozownika można zdjąć pokrywę i odsłania się widok na układ środka konserwującego, pokazany na zdjęciu po prawej stronie. Następnie wąż z króćca ssawnego **10** wkładany jest do zbiornika ze środkiem konserwującym. Kolejną czynnością jest włączenie urządzenia dozującego podczas pracy. Pompa zasysa wtedy środek konserwujący i tłoczy go do dyszy wylotowej. Za pomocą zaworu kulowego **1** można wyregulować wydatek pompy (zależnie od wyposażenia ręcznie lub na panelu obsługowym w kabinie). Bieżący wydatek można odczytać na przepływomierzu **7** lub elektrycznym liczniku wielkości przepływu (jeśli jest zamontowany). **WAŻNE:** Licznik wielkości przepływu podaje tylko w przybliżeniu ilości mediów o ciężarze właściwym zbliżonym do wody. Wskazanie to jest niedokładne w przypadku gęstych lub rzadkich mediów.

Filtr zasysania

Lanca zasysania ma zgrubny filtr wstępny (A), który należy sprawdzać przy każdej wymianie pojemnika pod kątem zabrudzeń oraz w razie potrzeby czyścić.

Za zaworem odcinającym zamontowany jest drobny filtr wstępny (B). Należy go czyścić co 50 godzin pracy. W tym celu należy odkręcić pokrywę z tworzywa sztucznego i wyjąć filtr.

Do zbierania wiórów metalowych służy mały magnes znajdujący się w pokrywie z tworzywa sztucznego, który należy ostrożnie czyścić.



Kalibracja

Kalibrację instalacji dozującej może wykonywać tylko dział obsługi klienta firmy Stade.

Magazynowanie

Po użyciu dozownik i cały układ przewodów należy dokładnie przepłukać wodą. Tuż przed wyłączeniem urządzenia należy pociągnąć do góry lancę zasysania, aby rozpryskać większość cieczy. Następnie należy wyłączyć urządzenie.



Uwaga! Ryzyko zamarznięcia!

Po zakończeniu sezonu należy przepłukać układ przewodów po zakończeniu czyszczenia środkiem przeciwko zamarzaniu.



Uwaga! Niebezpieczeństwo oparzenia chemicznego!

W bezpośredniej bliskości urządzenia dozującego wymagane jest noszenie odpowiedniej odzieży ochronnej

7.16 Czyszczenie i magazynowanie urządzenia mielącego

Czyszczenie myjką wysokociśnieniową:

- myjką wysokociśnieniową nie czyścić części elektrycznych.
- Nigdy nie kierować strumienia czyszczącego dyszy myjki wysokociśnieniowej / wytwornicy pary bezpośrednio na punkty smarowania i łożyskowania.
- Zachowywać odstęp minimum 300 mm między dyszą czyszczącą myjki wysokociśnieniowej lub wytwornicy pary a maszyną.
- Podczas obsługi myjek wysokociśnieniowych przestrzegać zasad bezpieczeństwa.



Zwrócić uwagę, aby brudna woda mogła swobodnie odpływać. W razie potrzeby zdemontować w tym celu otwory do czyszczenia i osłony ochronne.

- Po oczyszczeniu maszyny należy ją przesmarować, w szczególności po czyszczeniu myjką wysokociśnieniową / wytwornicą pary wodnej lub rozpuszczalnikami smarów.

Magazynowanie

Jeżeli urządzenie mielące ma być wyłączone przez dłuższy czas, należy wykonać poniższe prace:

- Dokładnie umyć maszynę.
- Spuścić skropliny ze zbiornika sprężonego powietrza.
- Nasmarować wszystkie punkty smarowania na maszynie.
- Odsłonięte części maszyny, w szczególności obudowę mielenia, należy spryskać przyjaznym dla środowiska środkiem antykorozyjnym.
- Odstawić maszynę w suchym miejscu zabezpieczonym przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, w miarę możliwości w hali.

8 Usterki



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo przygniecenia, przycięcia, obcięcia, pochwycenia, owinięcia, wciągnięcia i uderzenia przez

- niezamierzone uruchomienie urządzenia mielącego i/lub jego komponentów
- niezamierzone przetoczenie zestawu ciągnika i maszyny

Przed rozpoczęciem usuwania usterek maszyny zabezpieczyć ciągnik i maszynę przed niezamierzonym uruchomieniem i przypadkowym

Blokowanie z powodu przepełnienia lub ciał obcych

Jeżeli ślimak dozujący, agregat mielący lub podnośnik jest zablokowany z powodu przepełnienia lub ciał obcych, należy zdemontować otwory do czyszczenia i/lub osłony, aby usunąć niedrożność lub ciała obce(II.1).

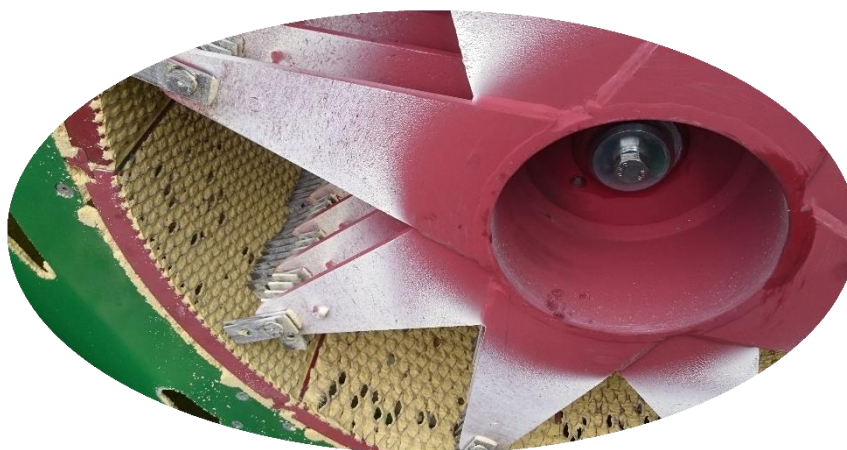
Używać odpowiednich narzędzi i wyposażenia ochronnego.

W przypadku niedrożności można odwrócić kierunek działania ślimaków. (patrz rozdział 6.3.2.4)

Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy ponownie zamontować wszystkie otwory do czyszczenia i osłony.



II.1



II.2

Zbyt małe rozmiary oczek mogą prowadzić do zatorów, gdy ziarno jest mokre.



Uwaga!

Jeżeli silnik „zgaśł” z powodu przeciążenia urządzenia mielącego, należy najpierw całkowicie opróżnić przepełnioną obudowę mielenia przed ponownym uruchomieniem.

9 Wyłączanie z eksploatacji

W przypadku wyłączania z eksploatacji i demontażu urządzenia użytkownik zobowiązany jest do oddzielnego spuszczenia / wymontowania wszystkich substancji niebezpiecznych. Muszą one zostać oddane do specjalnych zakładów unieszkodliwiania. Wszystkie inne materiały (stal, tworzywo sztuczne itp.) muszą zostać oddane do odpowiednich punktów zbiórki (złom, zakład przerobu surowców wtórnych itp.).

10 Lista kontrolna eksploatacji

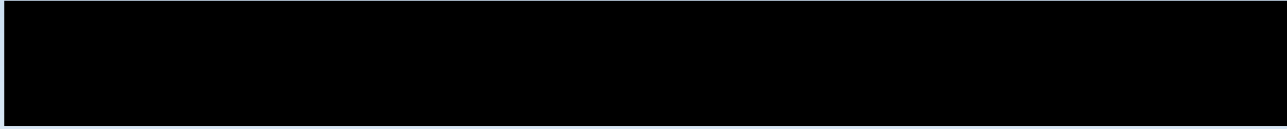
Niniejsza lista stanowi dokument przydatny podczas **codziennej** eksploatacji urządzenia mielącego i w związku z tym należy ją starannie przechowywać w dobrze dostępnym miejscu.

Przed pracą	Dodatkowe informacje	Czas trwania	Numer rozdziału
Prawidłowe sprzężenie maszyny		5 min	4.2
Wzrokowe wykrywanie uszkodzeń		5 min	2.7
Przebieg próbny silnika i hydrauliki roboczej	Nasłuchiwać na nietypowe odgłosy, ewentualnie dokładniejsza kontrola nieznanymi źródłami odgłosów	1 min	6
Kontrola układu hamulcowego	Ostrożne hamowanie próbne przy prędkości około 10 km/h	1 min	7.7
Skontrolować poziom naładowania akumulatora zdalnego sterowania (w przypadku jego posiadania)		1 min	6.4
Skontrolować mocowanie zasobnika		1 min	5.4
Prawidłowe zamykanie komory mielenia	Skontrolować poprawność działania przycisku bezpieczeństwa	1 min	5.8
W trakcie pracy			
Budowa zasobnika	Przestrzegać bezpiecznych odległości	-	6.4
Doprowadzić elewator do pozycji roboczej		-	7.15
Włączyć silnik	Powoli zwiększyć prędkość obrotową silnika	-	6
Wyregulować urządzenie dozujące (opcjonalnie)		-	7.16
Włączyć napędy hydrauliczne	Napełnić zasobnik	-	6
Po pracy opróżnić zasobnik i wyłączyć urządzenie dozujące	Służy to uniknięciu niepotrzebnego gromadzenia środka konserwującego w ślimaku dozującym	-	6

Lista kontrolna eksploatacji

Najpierw wyłączyć napędy hydrauliczne, następnie zgasić silnik	Służy to uniknięciu zatkania ślimaka dozującego i mielącego	-	6
Zmontować w celu transportu drogowego		-	4
Roztropny / przewidujący styl pracy	Nasłuchiwać nietypowe odgłosy	-	6
Przestrzegać zakresów pracy (np. temperatura, prędkość obrotowa)	W razie potrzeby oczyścić chłodnicę z dużych zanieczyszczeń, zmniejszyć prędkość ślimaka dozującego		
Nie dopuszczać do ciągłego przeciążenia maszyny	Może to powodować częstsze zapychanie ślimaków dozujących	-	8
Po pracy			
Zmyć większe zanieczyszczenia za pomocą myjki ciśnieniowej		5–10 min	7.20
Przestrzegać planu smarowania podczas codziennej obsługi	Obejrzeć wszystkie wyszczególnione smarowniczki, aby sprawdzić, czy nie są uszkodzone	10–15 min	7.3
Obejrzeć wirnik, bijak i sito, aby sprawdzić, czy nie są uszkodzone	W razie potrzeby obrócić wirnikiem	5 min	7.13 i 7.14
Wyczyścić magnesy		2 min	7.9
Kontrola wzrokowa układu hamulcowego		2 min	7.7
Spuścić kondensat		1 min	7.7
Skontrolować poziom oleju w łożysku wirnika		1 min	7.11
Kontrola wzrokowa maszyny w celu sprawdzenia, czy śruby nie są poluzowane		5–10 min	2.7
Czyszczenie filtra powietrza	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem	10 min	7.4
Czyszczenie chłodnicy	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem	10 min	7.4
Kontrola chłodnicy oleju (opcjonalnie)	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem	2 min	7.4

Dobra jazda!



FOLLOW US



@stadelandmaschinen



@stade_landmaschinen



STADE MÜHLENBAU
Inhaber Michael Stade

Weseler Str.75 48249 Dülmen Tel.:02590/91370 www.stade-landmaschinen.de