

METAL-FACH

16 – 100 SOKÓŁKA

UL. KRESOWA 62

**INSTRUKCJA OBSŁUGI
KATALOG CZĘŚCI**

ROZRZUTNIK OBORNIKA

N 272/1 i N 272/2

Nr publikacji 01
Rok wydania 2012
Instrukcję obsługi napisano w języku polskim.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



DLA MASZYNY

„METAL-FACH” Sp. z o. o.

ul. Kresowa 62

16-100 SOKÓŁKA

działając jako producent

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Rozrzutnik obornika

typ/model N272.....

rok produkcji:

nr fabryczny:

do której odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania:

- Dyrektywy 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006r. w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz.Urz. UE L157 z 09.06.2006, str. 24) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań do maszyn (Dz. U. nr 199 poz.1228).

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy zharmonizowane:

PN-EN 690 + A1:2009	PN-EN ISO 4254-1:2009 + AC:2010
PN-EN ISO 12100:2011	PN-EN ISO 13857:2010

- oraz norm: PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. nr 32 poz. 262 z późniejszymi zmianami).

Sprawozdanie z badań bezpieczeństwa użytkowania Nr LBC/49/11

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną : Marcin Halicki

Niniejsza deklaracja zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez zgody producenta.

Sokółka 05.01.2012

Prezes Zarządu

Jacek Marek Kucharewicz

SPIS TREŚCI:

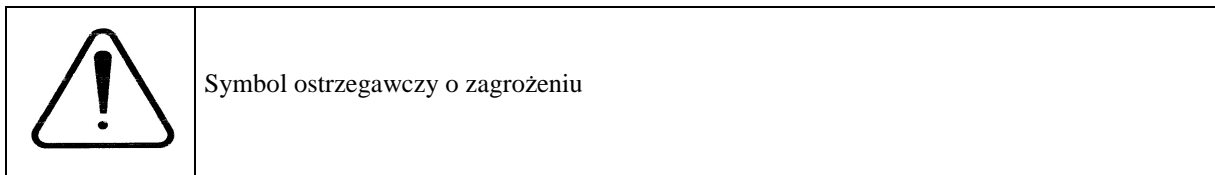
1.	WPROWADZENIE	4
2.	ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA	5
2.1	RYZYKO SZCZĄTKOWE	6
2.2	HAŁAS I DRGANIA.....	7
3.	TABLICZKI INFORMACYJNO – OSTRZEGAWCZE.....	7
4.	PRZEZNACZENIE MASZYNY	11
5.	EKSPLOATACJA ROZRZUTNIKÓW	11
5.1.	SPRZĘGANIE ROZRZUTNIKÓW Z CIĄGNIKIEM.....	11
5.1.1.	<i>Napęd adaptera.....</i>	<i>12</i>
5.1.2.	<i>Pierwsze uruchomienie i docieranie maszyny</i>	<i>13</i>
5.2.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA.....	14
5.3.	STEROWANIE ZASUWĄ SKRZYNI	15
5.4.	PRZENOŚNIK PODŁOGOWY	15
5.4.1	<i>Napęd hydrauliczny przenośnika podłogowego.....</i>	<i>15</i>
5.4.2	<i>Dawkowanie obornika</i>	<i>16</i>
5.5.	REGULACJA NAPIĘCIA ŁAŃCUCHÓW PRZENOŚNIKA	17
5.6.	ADAPTER ROZTRZĄSAJĄCY.....	17
5.7.	REGULACJA HAMULCÓW	18
5.7.1.	<i>Regulacja hamulca postojowego</i>	<i>18</i>
5.7.2.	<i>Regulacja hamulca roboczego.....</i>	<i>18</i>
5.8.	REGULACJA LUZU ŁOŻYSK KÓŁ JEZDNYCH	19
6.	OBSŁUGA TECHNICZNA.....	19
6.1.	OBSŁUGA UKŁADU HYDRAULICZNEGO.....	19
6.2.	OBSŁUGA INSTALACJI PNEUMATYCZNEJ	20
6.3.	OBSŁUGA OKRESOWA	20
6.4.	SMAROWANIE	21
7.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ROZRZUTNIKA.....	22
8.	KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE.....	23
9.	DEMONTAŻ, KASACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA	23
10.	WYPOSAŻENIE.....	24
11.	UŻYTKOWANIE	25
12.	BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA ROZRZUTNIKA.	25

UWAGA!

NIEPRZESTRZEGANIE ZASAD I WSKAZÓWEK ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI MOŻE PROWADZIĆ DO ŚMIERCI LUB POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA!

1. WPROWADZENIE

Użytkownik powinien zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać wszystkich zawartych w niej zaleceń, a zagwarantuje to bezpieczną obsługę maszyny. Instrukcja zawiera opis budowy i działania, charakterystykę techniczną oraz zasady prawidłowego użytkowania i obsługi maszyny. W przypadkach wątpliwych należy zachować szczególną ostrożność. W przypadku niejasności należy zwrócić się o pomoc w punkcie sprzedaży lub do producenta.














Symbol ten jest umieszczany obok ważnej informacji dotyczącej zagadnień bezpieczeństwa użytkownika, którą należy przeczytać uważnie i w razie konieczności poinformować o niej innych obsługujących. Informacje zawarte w instrukcji podają podstawowe wskazówki dotyczące prawidłowej obsługi i użytkowania oraz BHP podczas pracy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia informujemy, że ciągniki rolnicze i pojazdy wolnobieżne oraz przyczepy przeznaczone do łączenia z tymi pojazdami powinny być oznakowane tablicą wyróżniającą. Tablicę nie wymaga się, gdy pojazd wchodzi w skład zestawu i nie jest ostatnim pojazdem w zestawie. Stosując się do tego rozporządzenia wyposażamy nasze wyroby w uchwyty, które znajdują się na osłonie adaptera rozrzutnika. Tablicę należy zamocować w uchwyt na czas przejazdu po drogach publicznych, natomiast w czasie pracy rozrzutnika, tablicę umieścić w kabinie ciągnika.

Wszystkie rozrzutniki obornika spełniają wymagania przepisów dotyczących poruszania się po drogach publicznych maszyn o prędkości do 30 km/h oraz wymagania dotyczące bezpieczeństwa zgodne z aktualnymi przepisami obowiązującymi dla tego typu maszyn rolniczych.

2. ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

	<p>Wyłącz silnik ciągnika, wyjmij kluczyk ze stacyjki, zaciągnij hamulec postojowy w ciągniku przed każdym opuszczeniem stanowiska kierowcy.</p> <p>W przypadku jakiegokolwiek awarii należy bezwzględnie wyłączyć napęd ciągnika.</p>
	<p>Nie wolno uruchamiać przenośnika przy wyłączonym adapterze. Przed rozpoczęciem pracy należy najpierw podnieść zastawę skrzyni, uruchomić adapter, rozpędzić go do pełnych obrotów WOM, a następnie włączyć napęd przenośnika podłogowego.</p>
	<p>Podczas wykonywania jakichkolwiek prac przy mechanizmach rozrzutnika połączonego wałem przegubowym z ciągnikiem należy wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Podczas czynności związanych z obsługą (naprawy, konserwacje) należy odłączyć wał przegubowy. Należy zaciągnąć hamulec postojowy rozrzutnika i podłożyć kliny pod koła.</p>
	<p>Zabrania się przebywania osób w skrzyni ładunkowej przy włączonym napędzie. Zabronione jest przebywanie osób w strefie rozrzutu podczas pracy rozrzutnika.</p> <p>Należy upewnić się, czy nikt nie znajduje się w strefie rozrzutu.</p>
	<p>Zabronione jest przekraczanie dopuszczalnej ładowności oraz prędkości jazdy, gdyż może spowodować uszkodzenie maszyny, a także zagraża bezpieczeństwu ruchu drogowego. Przy pracy lub transporcie w terenie nierównym szybkość dostosować do warunków jazdy. Podczas jazdy po drogach publicznych dostosować się do przepisów ruchu drogowego.</p>
	<p>Zabrania się używania przenośnika podłogowego do rozładunku materiałów takich jak węgiel, drewno, kamienie, materiały budowlane.</p>
	<p>Zabrania się pracy w terenie o pochyleniu powyżej 8,5°.</p> <p>Należy zwrócić uwagę, że podczas wyładunku materiału zmienia się oddziaływanie maszyny na ciągnik i zmieniają się warunki manewrowania.</p>
	<p>Praca bez osłon mechanizmów, jazda na rozrzutniku i jego dyszlu jak również jazda bez podłączonych hamulców jest zabroniona. Osłona siatkowa kierowcy musi być bezwzględnie umieszczona na przedniej ścianie skrzyni ładunkowej, a jej górna krawędź powinna znajdować się min. 2,6 m od powierzchni podłoża. Wał przegubowo – teleskopowy musi być wyposażony w kompletną osłonę.</p>
	<p>W czasie przejazdów rozrzutnika po drogach publicznych osłona siatkowa musi znajdować się w położeniu osłaniającym bębny adaptera. Dodatkowo rozrzutniki wyposażone w zastawę skrzyni muszą poruszać się po drogach publicznych z zastawą w pozycji zamkniętej.</p>

	Rozrzutnik mogą obsługiwać tylko osoby pełnoletnie, posiadające pozwolenie na prowadzenie ciągnika. Niedopuszczalna jest obsługa przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.
	W czasie wszelkich prac demontażowych należy zachować ostrożność, aby nie dopuścić do zranienia ciała. W razie skaleczenia, ranę natychmiast wymyć, zdezynfekować wodą utlenioną i zasięgnąć porady lekarskiej. Skaleczone miejsce zanieczyszczone obornikiem może spowodować zakażenie bakteriami tężca.

2.1 RYZYKO SZCZĄTKOWE

Rozrzutnik jest wykonany zgodnie ze stanem techniki i wymaganiami bezpieczeństwa aktualnymi w roku jego wyprodukowania.

Mimo, że producent rozrzutnika dokonał starań przy jego konstruowaniu, wykonaniu i oznakowaniu w celu eliminacji zagrożeń podczas jego pracy, obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia.

Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się osób obsługujących maszynę.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności :

Obsługiwanie rozrzutnika przez osoby niepełnoletnie oraz osoby nie zapoznane z instrukcją obsługi,

Obsługiwanie rozrzutnika przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,

Wykonywanie jakichkolwiek prac przy mechanizmach rozrzutnika połączonego wałem przegubowym z ciągnikiem, przy włączonym silniku ciągnika,

Przystąpienie do pracy maszyną bez zapoznania się z otoczeniem i miejscem pracy,

Przebywanie na maszynie podczas jej pracy lub transportu,

Stosowanie wałów przegubowo – teleskopowych bez osłon,

Przy przestrzeganiu takich zaleceń i zakazów jak:

uważne czytanie instrukcji obsługi,

zabezpieczanie maszyny przed dostępem osób postronnych oraz dzieci,

wykonywanie czyszczenia, konserwacji i napraw maszyny tylko przez osoby przeszkolone i przy odłączonym wale przegubowo – teleskopowym,

zakaz wkładania rąk w miejsca zabronione,

zakaz używania maszyny niesprawnej technicznie i bez osłon mechanizmów,


zakaz używania wałów przegubowo – teleskopowych bez kompletnych osłon,

zakaz przebywania osób w pobliżu maszyny podczas jej pracy,

zakaz przebywania osób na maszynie podczas pracy lub transportu,

zakaz transportu maszyny bez podłączonej i sprawnej instalacji hamulcowej i oświetleniowej,

Może być wyeliminowane zagrożenie szczątkowe dla ludzi i środowiska przy użytkowaniu rozrzutnika.

	<p>UWAGA !</p> <p>Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do w/w zaleceń.</p>
---	---

2.2 HAŁAS I DRGANIA

Podczas pracy operator znajduje się w kabinie ciągnika.

Równoważny poziom emisji ciśnienia akustycznego, skorygowany charakterystyką A (LpA) wynosi $75,0 \pm 1$ dB.

Szczytowa chwilowa wartość ciśnienia akustycznego, skorygowana charakterystyką C (LCpeak) wynosi $82,0 \pm 1$ dB.

Poziom mocy akustycznej maszyny – nie dotyczy.

(Pomiar wykonano zgodnie z normą PN-EN ISO 4254-1: 2006 zał. B p.2.6.)

Przy pracy maszyną nie występują zagrożenia powodowane drganiami.

Stanowisko pracy operatora znajduje się w kabinie ciągnika, gdzie siedzisko jest amortyzowane i odpowiednio ukształtowane ergonomicznie. Wartość drgań działających na ciało operatora nie przekracza $0,5 \text{ m/s}^2$.

3. TABLICZKI INFORMACYJNO – OSTRZEGAWCZE

Miejsca szczególnie niebezpieczne zostały oznaczone na maszynie żółtymi znakami bezpieczeństwa oraz napisami ostrzegawczymi. W czasie eksploatacji maszyny należy zachować szczególną ostrożność podczas przebywania w bezpośredniej bliskości tak oznaczonych miejsc.

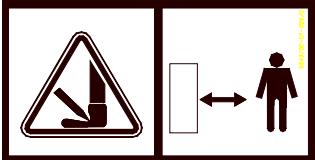

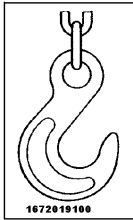
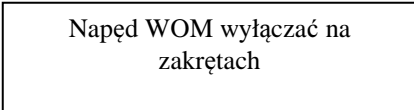

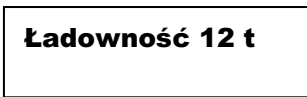
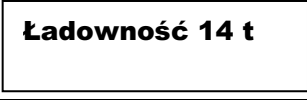
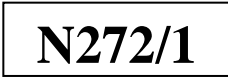
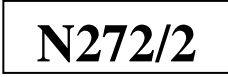
Należy sprawdzić zgodność numeru fabrycznego zawartego w instrukcji obsługi i karcie gwarancyjnej z numerem fabrycznym wybitym na tabliczce znamionowej i na ramie. Tabliczka znamionowa oraz wybity numer fabryczny, umieszczone są na czołownicy ramy, po prawej stronie maszyny.



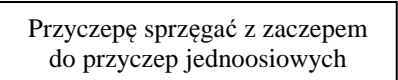
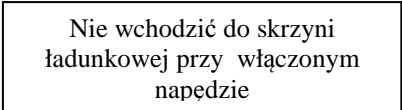
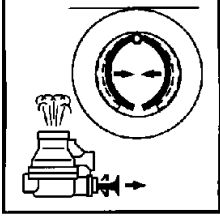





Nalepki ostrzegawcze muszą być zawsze czytelne. W razie utraty czytelności, wymiany zespołu na którym się znajdowały lub zmiany malatury maszyny należy je nabyć w punktach handlowych lub u lokalnych dealerów jako części zamienne i uzupełnić.

1	
Użytkowniku ! Obowiązkowo przeczytaj instrukcję obsługi. (1x)	
3	
Prędkość obrotowa WOM – 540 (1000) obrotów na minutę. (1x)	

2	
Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw. (1x)	
4	
Nie przebywać między maszyną a ciągnikiem jeśli silnik jest uruchomiony. (1x)	


5	
<p>Nie zbliżać się do pracującej maszyny. Zachować bezpieczną odległość od dyszla w czasie jego podnoszenia lub opuszczania. (1x)</p>	
7	
<p>Ciśnienie powietrza w ogumieniu. (2x)</p>	
9	
<p>Uchwyt do mocowania haków urządzeń dźwigowych. (2x)</p>	
11	
<p>Napis ostrzegawczy. (1x)</p>	
13	
<p>Zachować bezpieczną odległość od linii energetycznych. (1x)</p>	
15	
<p>Napis informacyjny. (1x)</p>	
17	
	
<p>Napis informacyjny – symbol maszyny. (1x)</p>	

6	
<p>Znak ograniczenia prędkości. (1x)</p>	
8	
<p>Tabliczka znamionowa. (1x)</p>	
10	
<p>Napis ostrzegawczy. (1x)</p>	
12	
<p>Napis ostrzegawczy. (1x)</p>	
14	
<p>Oznaczenie mechanizmu odhamowania. (1x)</p>	
16	
<p>Napis informacyjny – logo firmy (1x)</p>	
18	
	
<p>Napis określający masę adaptera. (1x)</p>	

19

Zachować bezpieczną odległość od adaptera. Nie wkładać rąk między wirniki.


(1x)



21

Wyrzucane przedmioty. Zachowaj bezpieczną odległość od maszyny.


(1x)



23

Ostrzeżenie przed wciągnięciem przez wał przegubowo-teleskopowy.


(2x)



25

Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.


(2x)



20

Znak ostrzegawczy.

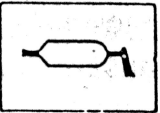
(1x)



22

Punkty smarne.


(4x)



24

Zakaz jazdy na stopniach drabinki i dyszlu.


(1x)

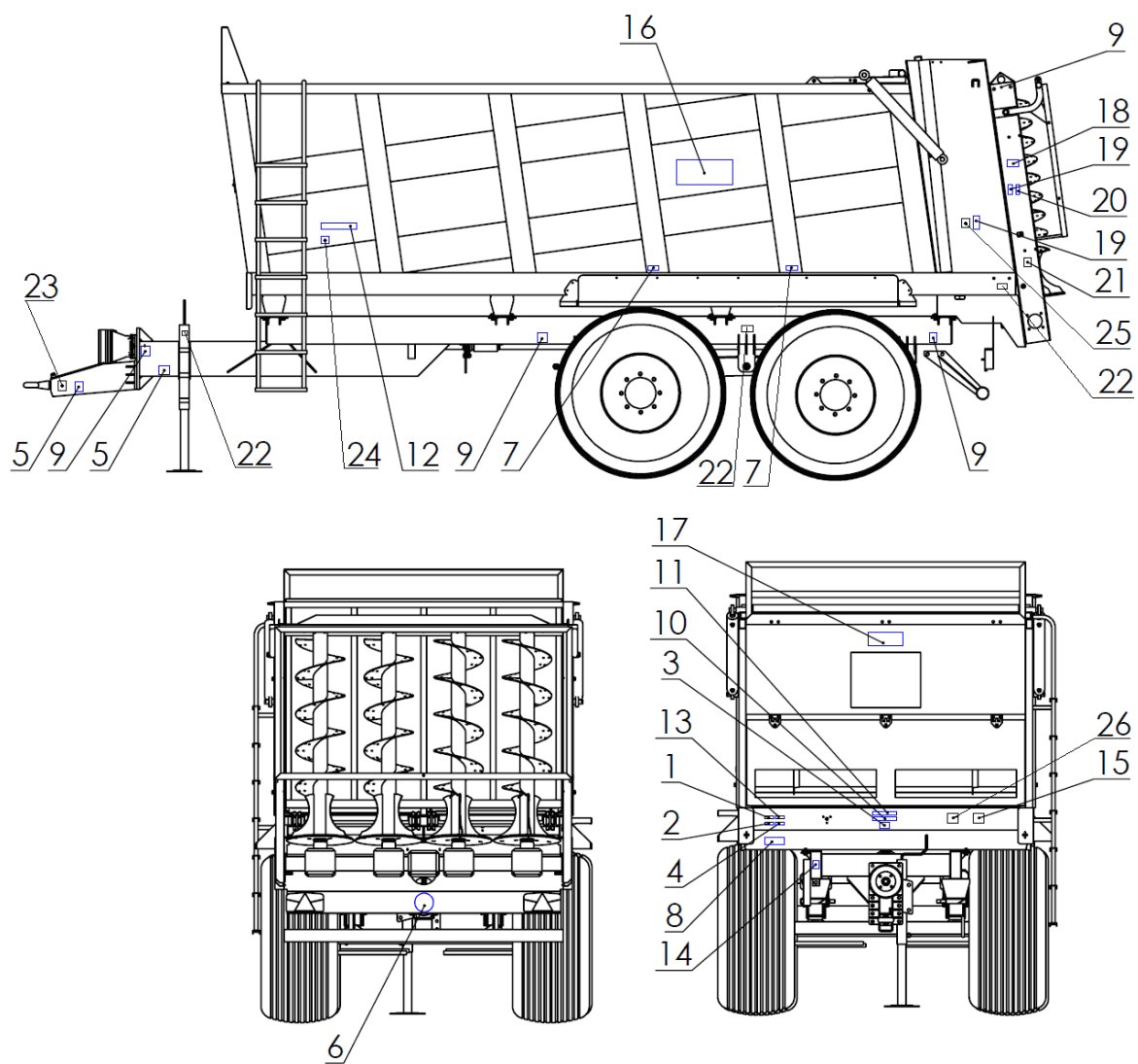


26

Oznakowanie CE.

(1x)





Rys. 1. Rozmieszczenie tabliczek informacyjno-ostrzegawczych na maszynie

4. PRZEZNACZENIE MASZYNY

Rozrzutniki przeznaczone są do roztrząsania obornika, torfu, kompostu itp. oraz do transportu płodów rolnych w gospodarstwach i po drogach publicznych. Są to maszyny samowładowcze, agregowane z ciągnikami rolniczymi z dolnym zaczepem transportowym typu "hitch" lub po zmianie konfiguracji zaczepu przedniego z zaczepem górnym.

Rozrzutniki są wyposażone w zasuwę i umożliwiają transport luźnej masy ładunku, zabezpieczając go przed wysypywaniem się ze skrzyni ładunkowej.

Rozrzutniki mogą być obsługiwane i eksploatowane wyłącznie przez osoby dorosłe, które zapoznały się z instrukcją obsługi a w szczególności z informacjami zawartymi w rozdziale "Zasady bezpiecznego użytkowania".

Obsługa i eksploatacja niezgodna z instrukcją obsługi zwalnia producenta od odpowiedzialności za skutki wynikające z niewłaściwego użytkowania i powoduje utratę gwarancji.

Producent nie dopuszcza samowolnego wprowadzania zmian w konstrukcji rozrzutników. Wprowadzenie takich zmian zwalnia go od ewentualnych skutków ich wprowadzenia i grozi utratą gwarancji.

W razie wątpliwości związanych z użytkowaniem rozrzutnika należy zwrócić się do dostawcy lub obsługi serwisowej producenta.

5. EKSPLOATACJA ROZRZUTNIKÓW

5.1. Sprzęganie rozrzutników z ciągnikiem

Rozrzutnik należy połączyć z ciągnikiem wykonując następujące czynności:

- połączyć oko zaczepu ze sprzęgiem ciągnika
- zamocować wał przegubowo – teleskopowy zabezpieczając łańcuszkami osłonę wału przed jej obracaniem się podczas pracy,
- połączyć instalację elektryczną z instalacją elektryczną ciągnika i zabezpieczyć gniazdo przed wysuwaniem,
- połączyć instalację hydrauliczną mechanizmu napędu przenośnika z końcówką instalacji hydraulicznej na ciągniku zakręcając w prawo do oporu nakrętkę szybkozłacza,
- połączyć pneumatyczną instalację hamulca roboczego,
- połączyć hydrauliczną instalację zasuwę skrzyni,
- następnie należy sprawdzić pewność połączenia rozrzutnika na zaczepie ciągnika, działania instalacji elektrycznej, hamulca roboczego oraz układów i napędów
- jeżeli układy są sprawne można odhamować hamulec postojowy i unieść podporę.

NIEDOPUSZCZALNE JEST:

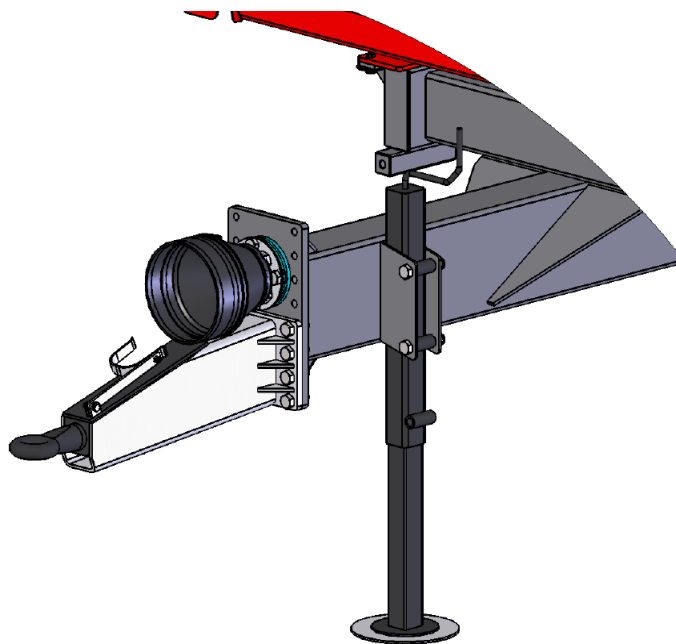
- sprzęganie rozrzutnika z ciągnikiem na innym zaczepie niż dolny zaczep transportowy typu „hitch” lub w przypadku konfiguracji na górny zaczep z zaczepem górnym transportowym ciągnika. W czasie sprzęgania maszyna powinna być zahamowana hamulcem postojowym
- aby zewnętrzne układy hydrauliczne ciągnika w czasie przyłączania przyczepy pozostawały pod ciśnieniem – zawory sterujące należy ustawić w położenie neutralne. W fazie dokręcania nakrętki

szybkozłącza następuje jego otwarcie, wobec dużego ciśnienia oleju mógłby nastąpić jego wyciek. Nakrętki należy dokręcać do oporu co gwarantuje pewność połączeń.



Rozłączanie rozrzutnika:

Przed odłączeniem rozrzutnika od ciągnika należy zahamować maszynę hamulcem postojowym, opuścić podporę rys.2 poz. 1

Podpora zapewnia stateczność rozrzutnika z ładunkiem i bez ładunku.



Rys. 2. Podpora rozrzutnika N272/1, 272/2

	Zabrania się demontowania podpory lub podpierania maszyny na prowizorycznych podstawkach.
	Zabrania się pozostawiania sprzętu rolniczego na stokach lub innych pochyłościach bez zabezpieczenia go przed samoczynnym stoczeniem.



5.1.1. Napęd adaptera

Napęd bębnowy adaptera realizowany jest przez wał przegubowo –teleskopowy łączący WOM ciągnika z dwuczęściowym wałem napędowym oraz wał przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem przeciążeniowym ciernym. Sprzęgło to zabezpiecza układ napędowy przed uszkodzeniem będącym skutkiem wzrostu wartości momentu obrotowego ponad fabrycznie ustaloną wartość. W rozrzutniku wyposażonym w Adapter A2VS (o dwóch



pionowych bębnach ślimakowych) występuje wał przegubowy pozbawiony sprzęgła ślizgowego. Rolę sprzęgła bezpieczeństwa spełnia sprzęgło kołkowe w wale łączącym maszynę z ciągnikiem.

Wały przegubowo – teleskopowe stosowane w rozrzutniku:

Typ maszyny	Symbol wału	Moment nominalny	Długość nominalna	Moc przenoszona	Sprzęgła przeciążeniowe
		Nm	mm	kW	Nm
N272/1 i N272/2 + Wersja A2VS	6R602-7-BA-K601	540 (450)	1745	30 (46)	1600
	+ 8R802-3-DA-C803	900 (750)	920	50 (77)	1500
	Lub dla A2VS: 8R-804-4-BA-804	750	940	77	Brak

	Wał musi posiadać oznakowanie „CE”. Stosować tylko wały wyposażone w kompletne osłony.
	Zabrania się używania wału przegubowo-teleskopowego z uszkodzoną osłoną

Przy prawidłowej eksploatacji sprzęgło przeciążeniowe nie powinno zadziałać. Zadziałanie sprzęgła sygnalizuje przeciążenie maszyny. Brak wyrzucanego materiału podczas pracy sygnalizuje zadziałanie sprzęgła przeciążeniowego ciernego. Należy usunąć przyczynę przeciążenia (może to być np. sznurek nawinięty na bębny, zaklinowanie między bębnami np. kołka). W wersji z A2VS w przypadku przeciążenia układu napędowego następuje ścinanie kołka w wale łączącym z ciągnikiem.

	Przed usunięciem zapchania należy wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Rozłączyć wał przegubowo – teleskopowy od ciągnika.
	Przed włączeniem maszyny po usunięciu przyczyny przeciążenia, a bezpośrednio przed włączeniem napędu należy na krótko zmienić kierunek przesuwu przenośnika na przeciwny. (Zmiana kierunku przesuwu przenośnika następuje po zmianie kierunku zasilania w ciągnika rozdzielaczem ciągnika)

5.1.2. Pierwsze uruchomienie i docieranie maszyny

Przed pierwszym uruchomieniem rozrzutnika należy:

- dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji,
- skompletować maszynę w zależności od rodzaju pracy,

- sprawdzić czy dokręcone są wszystkie śruby i czy łańcuchy są napięte właściwie,
- nasmarować wszystkie punkty smarne,
- sprawdzić poziom oleju w przekładni, w razie potrzeby uzupełnić olejem HIPOL-15,
- przeprowadzić wstępne docieranie rozrzutnika bez ładunku na postoju.

Docieranie należy przeprowadzać przez około 15 minut, na zmniejszonych obrotach napędu ciągnika. Podczas docierania należy uważnie obserwować, czy mechanizmy pracują płynnie, bez zacięć, zgrzytów i nadmiernego hałasu. Po wstępnym docieraniu należy sprawdzić, czy nie nastąpiło poluzowanie śrub mocujących oraz sprawdzić napięcie łańcuchów.

Przez około 20 pierwszych godzin pracy wszystkie punkty smarne należy smarować dwa razy dziennie. Po tym okresie należy wymienić olej w skrzynce przekładniowej oraz sprawdzić dokręcenie śrub i napięcie łańcuchów. W razie potrzeby ponownie wyregulować.

Obornik można ładować na rozrzutnik mechanicznie. Aby wykorzystać ładowność rozrzutnika przy załadunku obornikiem długosłomiastym, dopuszcza się załadunek obornika maksymalnie 10 cm nad górną krawędź skrzyni. Obornik długosłomiasty nie powinien być ładowany bezpośrednio na bębny adaptera, gdyż może spowodować to uszkodzenie napędu. Ładunek nie powinien zwisnąć poza boki skrzyni. Po zakończonej pracy, lub w miarę potrzeby należy usunąć obornik, który może się gromadzić na belce tylnej, w okolicach kół gniazdowych i na bębnach rozrzutników oraz na wałkach napędu. Nadmierne gromadzenie zanieczyszczeń powoduje przeciążenie ciągnika oraz wydłużenie łańcuchów przenośnika. Aby uzyskać najlepsze parametry rozrzutu (szerokość, równomierność), prędkość obrotową WOM w ciągniku należy utrzymać w granicach 470 – 540 obr/min. (dla wersji z adapterem A2VS (dwuwirnikowy ślimakowy) - 920-1000 obr/min.).

Uwaga:

Czyszczenie rozrzutnika wykonywać przy odłączonym napędzie i wyłączonym ciągniku. Szczególną ostrożność należy zachować podczas czyszczenia przy podniesionej zasuwie.

Wał przegubowo – teleskopowy odłączyć od ciągnika.

Uwaga:

W trakcie pracy rozrzutnika na polu, materiał w skrzyni ładunkowej przemieszcza się do jej tylnej części. Powoduje to zmniejszenie nacisku na zaczep ciągnika, a tym samym zmniejsza się przyczepność kół tylnych ciągnika do podłoża. Może to w trudnych warunkach terenowych (teren pagórkowaty, wilgotne podłoże) zmniejszać siłę uciągu ciągnika. W związku z tym zaleca się, aby etap końcowej fazy rozładunku skrzyni rozrzutnika wykonywać podczas zjazdu z pochyłości lub aby odbywał się on na terenie płaskim.

5.2. Instalacja elektryczna

Rozrzutnik wyposażony jest w 12V instalację elektryczną zasilaną od ciągnika. Każdorazowo przed wyjazdem na drogę publiczną należy sprawdzić prawidłowość działania instalacji oświetleniowej. Instalacja ta zasila dwie lampy pozycyjne przednie, a także lampy zespolone tylne oraz światła obrysowe.

Załadunek i rozładunek

5.3. Sterowanie zasuwą skrzyni

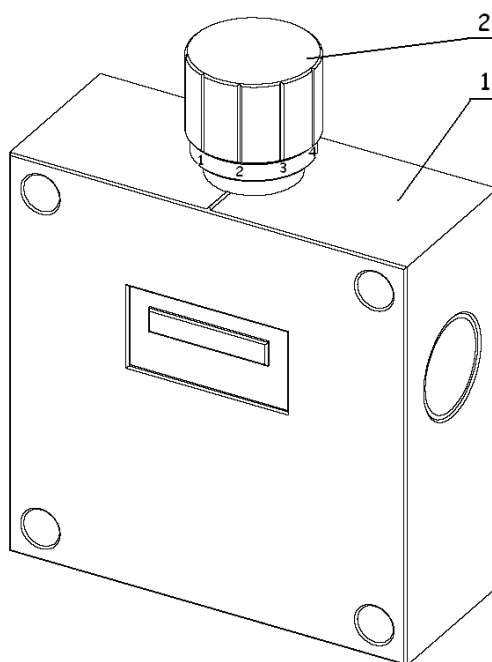
Podnoszenie i opuszczanie zasuwy skrzyni odbywa się hydraulicznie z drugiego obwodu hydraulicznego w ciągniku.

5.4. Przenośnik podłogowy

5.4.1 Napęd hydrauliczny przenośnika podłogowego

Napęd hydrauliczny przenośnika podłogowego rozrzutnika jest przenoszony poprzez skrzynkę przekładniową napędzaną silnikiem hydraulicznym zasilanym olejem hydraulicznym pod ciśnieniem pochodzącym z instalacji hydraulicznej ciągnika.

Prędkość przesuwu przenośnika podłogowego (wydajność roztrząsania obornika) jest regulowana i może być zmieniona poprzez ustawienie śruby regulacyjnej 2 regulatora przepływu 1 zainstalowanego na przedniej ścianie rozrzutnika z prawej strony. Obracając śrubę regulacyjną zgodnie ze wskazówkami zegara zwiększamy prędkość przesuwu przenośnika, natomiast obracając w przeciwnym kierunku zmniejszamy. Podczas rozładunku w miarę ubytku masy rozładunkowej następuje nieznaczny wzrost prędkości przesuwu przenośnika.



Rys. 3. Regulator przepływu.

Nastawiona jest tylko prędkość przesuwu przenośnika do tyłu. Zamiana kierunku przesuwu przenośnika do przodu następuje po zmianie kierunku zasilania w ciągniku (rozdzielaczem ciągnika) po otwarciu zaworu znajdującego się przy regulatorze przepływu.

5.4.2 Dawkowanie obornika

Wydajność przenośnika podłogowego dla obornika o masie właściwej 950kg/m^3 :

Nr nastawy:	Wydajność przenośnika kg/s
1	0
2	0
3	8,5
4	19,1
5	34,3
6	51,2
7	66,8
8	86,2
9	102,4
10	132,7

Dawkowanie obornika (dla obornika o gęstości 950kg/m^3) w zależności od prędkości przesuwu przenośnika podłogowego i rzeczywistej prędkości roboczej przedstawia tabela:

Nr nastawy	Wydajność przenośnika [kg/s]	Prędkość robocza rozrzutnika [km/h]						
		4	5	6	7	8	9	10
		Dawka obornika [T/ha]						
3	8,5	9,6	7,7	6,4	5,5	4,8	4,3	3,8
4	19,1	21,5	17,2	14,3	12,3	10,7	9,6	8,6
5	34,3	38,6	30,9	25,7	22,0	19,3	17,2	15,4
6	51,2	57,6	46,1	38,4	32,9	28,8	25,6	23,0
7	66,8	75,2	60,1	50,1	42,9	37,6	33,4	30,1
8	86,2	97,0	77,6	64,7	55,4	48,5	43,1	38,8
9	102,4	115,2	92,2	76,8	65,8	57,6	51,2	46,1
10	132,7	149,3	119,4	99,5	85,3	74,6	66,4	59,7

Dawkowanie obornika (dla obornika o gęstości 950kg/m^3) w zależności od prędkości przesuwu przenośnika podłogowego i rzeczywistej prędkości roboczej przedstawia tabela:

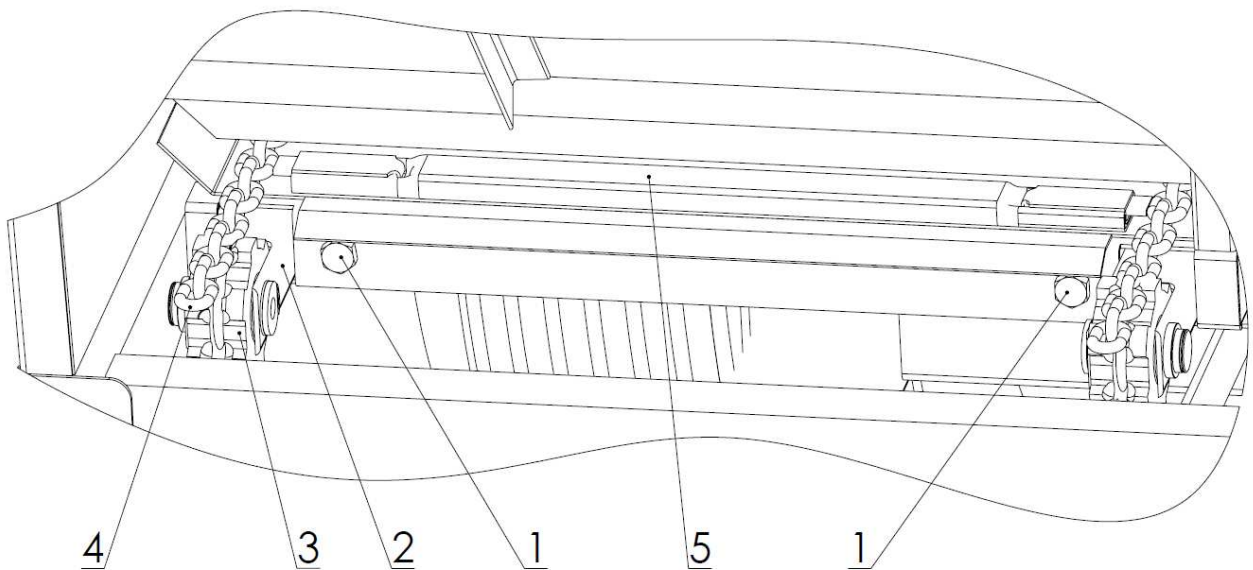
Nr nastawy	Wydajność przenośnika [kg/s]	Prędkość robocza rozrzutnika [km/h]						
		4	5	6	7	8	9	10
		Dawka obornika [T/ha]						
3	5,4	6,1	4,9	4,1	3,5	3,0	2,7	2,4
4	12,1	13,6	10,9	9,1	7,8	6,8	6,1	5,4
5	21,7	24,4	19,5	16,3	13,9	12,2	10,9	9,8
6	32,3	36,3	29,1	24,2	20,8	18,2	16,2	14,5
7	42,1	47,4	37,9	31,6	27,1	23,7	21,1	18,9
8	54,4	61,2	49,0	40,8	35,0	30,6	27,2	24,5
9	64,7	72,8	58,2	48,5	41,6	36,4	32,4	29,1
10	83,8	94,3	75,4	62,9	53,9	47,1	41,9	37,7



Uwaga: Zachować szczególną ostrożność podczas regulacji. Należy wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki i zaciągnąć hamulec ręczny w ciągniku.

5.5. Regulacja napięcia łańcuchów przenośnika

Łańcuchy przenośnika napinane są za pomocą śrub napinaczy rys. 4 poz.1 umiejscowionych na przedniej ścianie rozrzutnika. Stopień napięcia łańcuchów sprawdza się unosząc łańcuch w środku długości podłogi skrzyni. Odległość łańcucha od podłogi po naciągnięciu go do góry powinna wynosić 1 – 6 cm. W przypadku wyciągnięcia łańcucha poza zakres regulacji napinaczy łańcuch należy wymienić na nowy.



Rys. 4. Napinanie łańcuchów przenośnika.

Regulacji napięcia łańcucha 4 służącego do przesuwania listew 5 dokonuje się za pomocą śrub 1 (patrz Rys. 4).

5.6. Adapter roztrząsający

Adapter zbudowany jest z ramy, w której osadzone są pionowo 4 (2 dla A2VS) bębny ślimakowe napędzane przez wał przegubowo – teleskopowy, wały napędu, oraz skrzynię przekładniową osadzoną w ramie adaptera. Napęd przekazywany jest z WOM ciągnika.



Rama adaptera połączona jest z ramą rozrzutnika za pomocą ośmiu śrub M16.

Aby zdemontować adapter należy:

odłączyć od przekładni adaptera wał przegubowo-teleskopowy,

odkręcić śruby łączące adapter z bortami i zdjąć adapter,


stosując urządzenie dźwigowe o udźwigu min. 600 kg zdjąć adapter (dla adaptera A2VS należy użyć urządzenia o udźwigu min. 1200kg).

	<p>W czasie montażu i demontażu (naprawy) adaptera należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa. Ze względu na masę elementów, podczas tych prac należy korzystać z urządzeń dźwigowych. Czynności związane z montażem i demontażem powinny wykonywać dwie osoby.</p>
	<p>Adaptory pionowe i przystawkę należy montować i demontować przy użyciu urządzeń dźwigowych o udźwigu min. 600 kg (1200kg dla adaptera dwuwirnikowego A2VS).</p>

5.7. Regulacja hamulców

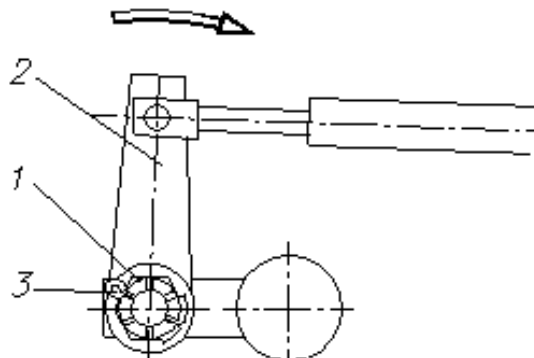
5.7.1. Regulacja hamulca postojowego

Hamulec postojowy reguluje się ustawiając naciąg wstępny linki przez ustawienie pętli o odpowiedniej długości na jej końcach.

	<p>Hamulec postojowy należy uznać za sprawny kiedy utrzymuje załadowany rozrzutnik na zboczu o pochyleniu 18°.</p>
---	--

5.7.2. Regulacja hamulca roboczego

Układ hamulcowy w miarę zużywania się okładzin szczęk hamulcowych powinien być doregulowany. Przy nadmiernym skoku jałowym siłownika regulacja polega na wyjęciu zawlecжки poz. 3, odkręceniu nakrętki koronowej poz. 1, poluzowaniu dźwigni rozpieracza poz. 2, oraz jej przestawieniu w kierunku przeciwnym do ruchu hamowania w ten sposób, aby dźwignia zajęła pozycję prostopadłą do osi siłownika hamulcowego w momencie hamowania. Przy nadmiernym zużyciu okładzin, należy je wymienić na nowe. Każdorazowo po regulacji należy dokręcić nakrętkę koronową i zabezpieczyć ją nową zawleczką.



Rys. 5. Regulacja hamulca roboczego

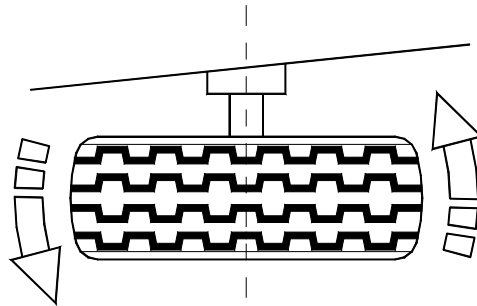


Przy właściwie wyregulowanych hamulcach agregat (ciągnik + rozrzutnik) z ładunkiem nominalnym, jadący z prędkością 30 km/h, powinien zatrzymać się na odcinku 10 m od rozpoczęcia hamowania, przy czym koła powinny hamować równomiernie.

Po przejechaniu przez rozrzutnik pierwszych 100 km należy bezwarunkowo sprawdzić i ewentualnie wyregulować hamulce.

5.8. Regulacja luzu łożysk kół jezdnych

W nowo zakupionym rozrzutniku po przejechaniu 100 km, a w czasie dalszego użytkowania po przejechaniu kolejnych 1000-1500 km należy sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować luz łożysk kół jezdnych.



Rys. 6. Sprawdzanie luzu łożysk kół.

Sprawdzanie luzu łożysk kół przeprowadza się następująco:

Połączyć rozrzutnik z ciągnikiem na dolnym zaczepie transportowym i zahamować ciągnik. Jedną stronę rozrzutnika podnieść podnośnikiem tak, aby koło nie dotykało podłoża i zabezpieczyć rozrzutnik przed opadnięciem. Próbując skrócić koło, sprawdzić luz na łożyskach rys. 7. Jeżeli koło wykazuje nadmierny luz należy odkręcić pokrywę piasty, wyjąć uszczelkę pokrywy oraz zawleczkę nakrętki koronowej. Obracając kołem jednocześnie dokręcić nakrętkę koronową aż do zahamowania koła. Następnie odkręcić nakrętkę o 1/6 do 1/5 obrotu, do najbliższego rowka na zawleczkę. Założyć nową zawleczkę, uszczelkę i przykręcić pokrywę piasty. W taki sam sposób postępować z pozostałymi kołami.

6. OBSŁUGA TECHNICZNA

6.1. Obsługa układu hydraulicznego

Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, aby olej w układzie hydraulicznym rozrzutnika i olej w zewnętrznej instalacji hydraulicznej ciągnika był jednakowego gatunku.



Stosowanie różnych gatunków oleju jest niedopuszczalne. W instalacji znajduje się olej o lepkości SAE 80W.



Uwaga ! Wężę hydrauliczne muszą zostać wymienione na nowe po 6 latach od daty ich wyprodukowania.

Instalacja hydrauliczna rozrzutnika powinna być całkowicie szczelna. W przypadku stwierdzenia wycieku oleju na połączeniach przewodów hydraulicznych należy złącze dokręcić; jeśli nie spowoduje to usunięcia usterki – trzeba wymienić przewód lub elementy złącza na nowe. Wymiany przewodu na nowy wymaga również każde uszkodzenie go o charakterze mechanicznym.

Stan instalacji hydraulicznej powinien być kontrolowany na bieżąco podczas użytkowania.



Uwaga ! Wymianę oleju hydraulicznego należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją obsługi ciągnika współpracującego z rozrzutnikiem, lecz nie rzadziej niż co dwa lata.

6.2. Obsługa instalacji pneumatycznej

W ramach obsługi okresowej należy przeprowadzić kontrolę szczelności instalacji pneumatycznej, zwracając szczególną uwagę na miejsca wszystkich połączeń. Szczelność układu trzeba sprawdzać przy nominalnym ciśnieniu w układzie około 600 kPa (6,0 kG/cm²). Po odłączeniu od ciągnika spadek ciśnienia w zbiorniku po upływie 10 minut nie powinien być większy niż 2% ciśnienia początkowego, które ustali się bezpośrednio po odłączeniu przyczepy. Jeżeli przewody, uszczelki lub inne elementy układu są uszkodzone, sprężone powietrze będzie przedostawać się w miejscach uszkodzeń na zewnątrz z charakterystycznym syczeniem. Uszkodzone uszczelki lub przewody, powodujące nieszczelności należy wymienić na nowe.

Jeżeli przyczyną nieszczelności instalacji jest wypływ powietrza z siłownika – siłownik wymienić na nowy. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń mechanicznych zbiornika (pęknięcia wgniecenia itp.) lub poddania go działaniu wysokich temperatur, zbiornik należy wymienić na nowy.

Co najmniej 2 razy w roku, a szczególnie przed sezonem zimowym, należy przeprowadzić odwodnienie instalacji pneumatycznej. W tym celu należy nacisnąć dźwignię wystający z zaworu odwadniającego wkręconego w dolnej części zbiornika i przytrzymać do czasu aż woda przestanie się wydostawać. Po puszczeniu dźwigni zbiornik powinien być szczelny.

6.3. Obsługa okresowa

Okresowy przegląd techniczny rozrzutnika powinien być przeprowadzony co 50 godzin efektywnego czasu pracy rozrzutnika.



Ze względu na zachowanie bezpieczeństwa należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe działanie hamulca postojowego i roboczego, układu przeniesienia napędu i układu jezdnego.

6.4. Smarowanie

Smarowanie mechanizmów rozrzutnika, według ustaleń planu smarowania, zapewnia lepszą sprawność oraz chroni je przed wczesnym zużyciem.

Przy smarowaniu należy przestrzegać następujących zasad:

- przed rozpoczęciem smarowania, smarowniczkę oraz miejsca przy punktach smarowania należy starannie wytrzeć z błota i kurzu,
- właczać smar w smarowniczkę, aż do ukazania się świeżego smaru w szczelinach między współpracującymi częściami,
- aby nałożyć świeży smar do łożysk kół jezdnych, należy zdjąć koła z piastami, przemyć piasty i czopy olejem napędowym, komory smarne piast wypełnić świeżym smarem,
- wymiana oleju w skrzynce przekładniowej powinna odbywać się bezpośrednio po pracy rozrzutnika (ze względu na podwyższoną temperaturę oleju, co ułatwia spuszczenie go z przekładni),
- przed wlaniem świeżego oleju skrzynkę przepłukać olejem napędowym,
- wały przegubowo - teleskopowe smarować zgodnie z instrukcją wału.

Czynności smarowania łożysk kół należy połączyć z równoczesnym przeglądem oraz regulacją hamulców. Przy dokonywaniu wymiany łożysk piast kół zawartość smaru z komory piast usunąć. Po okresie rocznej eksploatacji zdemontować piasty z łożyskami, wymyć łożyska i komorę w piście, po czym wypełnić świeżym smarem. Punkty, w których należy przeprowadzić smarowanie są przedstawione na schematach smarowania.

Wszystkie punkty smarowe oznaczone są naklejkami, należy smarować lub sprawdzić obecność smaru przed uruchomieniem rozrzutnika. Smarować smarem ŁT-42, ŁT-43 lub innym do łożysk wysoko obciążonych. Skrzynki przekładniowe napełnione są olejem HIPOL 15.

Smarowniczkę kół gniazdowych przenośnika podłogowego nie wymagają obowiązkowego smarowania, ponieważ zastosowano tam tuleje samosmarne. Dla oczyszczenia powierzchni współpracy można włożyć w nie smar w czasie przeglądów lub po zdjęciu adaptera.

Tabela smarowania

Numer miejsca smarowania	Nazwa mechanizmu rozrzutnika, przy którym są wykonywane czynności smarownicze	Rodzaj smaru	Sposób smarowania
1	Koła napinaczy przenośnika	ŁT-42 lub ŁT- 43	punkty smarne (nie obowiązkowo)
2	Łożysko wału tylnego przenośnika	ŁT-42 lub ŁT- 43	punkty smarne
3	Łożysko rozpieraczy	ŁT-42 lub ŁT- 43	punkty smarne
4	Łożysko kół jezdnych	ŁT-42 lub ŁT- 43	okresowa wymiana
5	Łańcuch przenośnika	olej hipol 15	nanosić na powierzchnię
6	Podpora	ŁT-42 lub ŁT- 43	okresowa wymiana
7	Łożysko napędu pośredniego	ŁT-42 lub ŁT- 43	punkty smarne
8	Skrzynka przekładniowa	olej hipol 15	okresowa wymiana
9	Zaczep dyszla	ŁT-42 lub ŁT- 43	okresowa wymiana
10	Sworzeń resoru	ŁT-42 lub ŁT- 43	punkty smarne

7. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ROZRZUTNIKA

Symbol:	N272/1	N272/2
Ładowność [t]:	12,0	14,0
Długość całkowita [mm]:	7420	7420
Szerokość całkowita [mm]:	2480	2480
Wysokość całkowita [mm]:	3050	3200
Przestrzeń ładunkowa: długość [mm]:	5200	5200
szerokość [mm]:	1990	1990
wysokość [mm]:	1200	1350
Pojemność przestrzeni ładunkowa [m3]:	12	13,8
Położenie oka zaczepu [mm]:		
Układ jezdny:	Tandem na resorach parabolicznych	
Rozstaw osi składowych [mm]	1330	
Rozstaw kół [mm]	1900	1900
Napęd przenośnika podłogowego:	Przenośnik podłogowy listwowy napędzany hydraulicznie z możliwością regulacji prędkości przesuwu	
Masa własna [kg]	4700 (5250) w tym na: - oko dyszla 200; - na oś wielokrotną 4500 (5050);	4800 (5350) w tym na: - oko dyszla 200; - na oś wielokrotną 4600 (5150)
Dopuszczalna masa całkowita [kg]	16700 w tym na: - oko dyszla 2500; - na oś wielokrotną 14200;	18800 w tym na: - oko dyszla 2500; - na oś wielokrotną 16300;
Rodzaj adaptera:	Pionowy z czterema bębnami rozrzucającymi A4VS (Pionowy z dwoma bębnami rozrzucającymi A2VS)	
Masa adaptera [kg]	440 (950)	470 (950)
Napęd adaptera:	WOM ciągnika (540 Nm.) nr kat. 6R-602-7-BA-K601	
Wał przegubowo-teleskopowy napędu adaptera	540Nm ze sprzęgłem ciernym, nr kat. 8R-802-3-DA-C803 (.....)	
Szerokość pasa rozrzutu [mm]:	12 000 – 15 000	
Efektywna szerokość rozrzutu [mm]:	8 000	
Zasuwa wewnętrzna	Podnoszona hydraulicznie	
Drabinka	Standardowe wyposażenie – umieszczona z przodu po lewej stronie skrzyni ładunkowej	
Ogumienie	550/60 - 22,5 16PR	550/60 - 22,5 16PR
Ciśnienie w ogumieniu [kPa]	280	280
Kliny pod koła [szt.]	2	
Układ hamulcowy	Mechaniczny bębnowy: - hamulec roboczy sterowany pneumatycznie, instalacja dwuprzewodowa, działający na cztery koła, - hamulec postojowy sterowany mechanicznie ręcznie, działający na 2 koła przedniej osi tandem	
Ciągnik współpracujący [kW]	Min 90	
Instalacja elektryczna [V]	12 – zasilanie od ciągnika współpracującego	
Ciśnienie w instalacji hydraulicznej [MPa]	Max 18	
Prędkość transportowa [km/h]	30	
Prędkość robocza [km/h]	4÷10	

8. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Po zakończonym sezonie pracy rozrzutnika należy:

- umyć rozrzutnik,
- uzupełnić ubytki farby,
- przesmarować punkty smarowania,
- zabezpieczyć szybkozłącza instalacji hydraulicznej przed zanieczyszczeniem np. (owinięcie folią),
- sprawdzić połączenia śrubowe i sworzniowe (w razie konieczności podokręcać i naprawić),
- po uniesieniu ponad ziemię i postawieniu rozrzutnika na stojakach należy obniżyć ciśnienie w ogumieniu do około 0,1 – 0,15 MPa (1 – 1,5 Atm.),
- sprawdzić poziom oleju w skrzynce przekładniowej, w razie potrzeby uzupełnić do poziomu dolnej krawędzi otworu wlewowego,
- wał przegubowo-teleskopowy oczyścić i zakonserwować,
- wytypować części do wymiany,
- w miarę możliwości przechowywać pod zadaszeniem.



Podczas wykonywania jakichkolwiek prac przy mechanizmach rozrzutnika połączonego wałem przegubowym z ciągnikiem należy wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz zaciągnąć hamulec postojowy w ciągniku.

Podczas czynności związanych z obsługą (czyszczenie, naprawy, konserwacje) należy odłączyć wał przegubowy. Należy zaciągnąć hamulec postojowy w rozrzutniku, a pod koła podłożyć kliny.

9. DEMONTAŻ, KASACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA

W przypadku naprawy wyrobu części zużyte należy dostarczyć do punktu skupu złomu. Wszystkie czynności związane z naprawą i wymianą zużytych podzespołów, należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP. Przy kasacji całego wyrobu należy dostarczyć go do punktu skupu surowców wtórnych.

Każdą zauważoną niesprawność układu hydraulicznego, tzn. wycieki oleju, należy bezzwłocznie usuwać nie dopuszczając do zanieczyszczenia środowiska. Przy wymianie oleju nie dopuścić do jego wylewania się na podłoże. Zużyty olej należy składować w szczelnych naczyniach (np.: po olejach świeżych) i okresowo dostarczać do stacji paliw.

Demontaż maszyny powinny przeprowadzać osoby znające jej budowę i działanie. W czasie demontażu (naprawy) należy zachować ogólne środki bezpieczeństwa dotyczące prac warsztatowych przy obsłudze sprzętu rolniczego. Ze względu na masę elementów (powyżej 20 kg), podczas demontażu korzystać z urządzeń podnośnikowych.

Zużyte lub uszkodzone części uzyskane w czasie naprawy lub kasacji nie należy porzucać w polu lub obojętności gospodarstwa. Należy je składować w wydzielonym miejscu (o ograniczonym dostępie osób i zwierząt) i okresowo dostarczać do punktu skupu złomu.

Kasację maszyny najlepiej zlecić wyspecjalizowanej jednostce zajmującej się rozbiórką urządzeń i maszyn. Przeprowadzając kasację maszyny we własnym zakresie należy w czasie demontażu segregować części

wg rodzaju materiału: elementy gumowe, metale żelazne i nieżelazne. Elementy gumowe przekazać do wykorzystania (przerobu lub utylizacji).

10. WYPOSAŻENIE

L.p.	Wyszczególnienie	Nr rysunku lub norma	N272/1, N272/2
1.	Kliny pod koła	-	2
2.	Wał przegubowo-teleskopowy	6R602-2-BA-K601	1
3.	Instrukcja obsługi, karta gwarancyjna	-	1

W czasie zakupu rozrzutnika należy sprawdzić kompletność wyposażenia.

Uwaga:

Pozycja 3 dostarczana jest w woreczku foliowym.

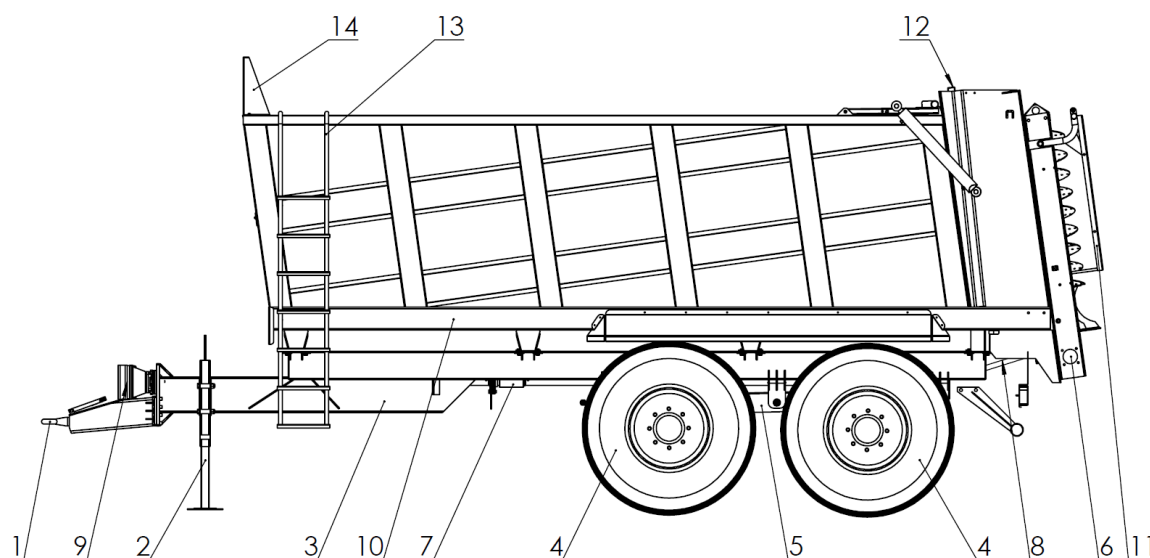
11. UŻYTKOWANIE

Rozrzutnik obornika jest w pełni przystosowany do poruszania się po drogach publicznych, posiada pneumatyczną instalację hamulcową, hamulec ręczny postojowy i instalację elektryczną – oświetleniową. **Rozrzutnik mogą obsługiwać tylko osoby pełnoletnie posiadające prawo jazdy kategorii T. Przed wyruszeniem na drogę należy sprawdzić prawidłowość działania hamulców oraz oświetlenia. Zabrania się przekraczania dopuszczalnej ładowności oraz prędkości jazdy.**

Przejazd po drogach publicznych musi odbywać się przy założonej osłonie siatkowej zamontowanej na uchwytych znajdujących się na ramie adaptera oraz zamontowanej trójkątnej tablicy wyróżniającej. Zastawa musi znajdować się w pozycji opuszczonej. Podczas pracy osłonę siatkową należy umieścić na uchwytych znajdujących się na prawej ścianie skrzyni ładunkowej.

UWAGA ! Należy zachować szczególną ostrożność podczas przejazdów po drogach publicznych oraz dostosować się do obowiązujących przepisów ruchu drogowego.

12. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA ROZRZUTNIKA.



Rys. 7. Budowa rozrzutnika. 1-zaczep, 2-podpora, 3-rama dolna, 4-koło jezdne, 5-tandem, 6-adapter, 7-zespół napędowy adaptera, 8-wał przegubowy adaptera, 9-osłona przegubu, 10-skorupa, 11-osłona tylna, 12-ściana tylna, 13-drabinka, 14-siatka przednia.


Rozrzutnik N272 jest maszyną przystosowaną do łączenia z dolnym lub górnym zaczepem rolniczym ciągnika. Zbudowany jest z następujących głównych zespołów:

- układ zaczepowy 1,
- rama dolna 3,
- skrzynia ładunkowa, skorupa 10,
- adapter roztrzaskający 6,
- układ jezdny 5,
- układ hydrauliczny.

Rozrzutnik obornika przeznaczony jest do przewozu i rozrzucania luźnego obornika. W skład konstrukcji rozrzutnika obornika wchodzi skrzynia ładunkowa posiadająca pionowe ściany boczne, wyposażona w przesuwający się po podłodze przenośnik łańcuchowy. Skrzynia ładunkowa od tyłu zamknięta jest tylną ścianą posiadającą od dołu gumowe uszczelniacze. Ściana umieszczona jest na prowadnicach i poruszana lub ustalana przy pomocy siłowników hydraulicznych. W tylnej części skrzyni ładunkowej umieszczony jest poziomy wał napędzający przenośnika z umieszczonymi na nim kołami gniazdkowymi, który napędzany jest silnikiem hydraulicznym poprzez przekładnię redukcyjną. Na końcu skrzyni ładunkowej znajduje się adapter rozrzucający obornik składający się z czterech (dla adaptera czterowirnikowego A4VS) lub dwóch (dla adaptera dwuwirnikowego A2VS) pionowych ślimaków z przykręconymi nożami rozdrabniającymi.

Załadunek rozrzutnika powinien przebiegać równomiernie celem zapewnienia optymalnego rozrzucania. Wysokość załadunku nie może przekraczać wysokości prześwitu adaptera rozrzucającego. Aby uniknąć uszkodzeń, należy zwrócić uwagę, czy w oborniku nie znajdują się żadne większe ciała typu kamień lub podobne.

Przed rozpoczęciem rozrzucania należy sprawdzić czy na przedniej ścianie znajduje się osłona siatkowa chroniąca operatora przed skaleczeniem na skutek wypadających elementów np. kamieni.

	<p>UWAGA! Podczas pracy rozrzutnika nikt nie może przebywać na maszynie lub w pobliżu jej działania.</p>
---	---

- Aby uzyskać równomierne rozrzucenie obornika należy w następującej kolejności wykonać czynności:
- jeszcze podczas postoju maszyny zwiększyć obroty WOM do 540 obr/min (1000obr/min. dla adaptera dwuwirnikowego A2VS) i włączyć podajnik podłogowy,
 - pozostawać w miejscu, aż do ślimaków rozrzucających zostanie doprowadzona wystarczająca ilość obornika,
 - włączyć odpowiedni bieg i rozpocząć pracę.

Aby uzyskać optymalny obraz rozrzutu, należy utrzymywać obroty WOM na poziomie 540 obr/min. (dla A2VS 1000obr/min.). Grubość rozrzutu można regulować za pomocą prędkości przesuwania podłogi i stopnia załadunku rozrzutnika. Przy nawrocie na polu należy rozłączyć WOM co chroni wałek przegubowy i zapewnia równomierne rozrzucenie masy na polu. Gdy podczas procesu rozrzucania obornika w wyniku zadziałania przeciążenia załączyło się zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe i zostały uszkodzone kołki ścinające wałka, należy dokonać wymiany na nowe śruby ścinane. Przed przystąpieniem do wymiany należy bezwzględnie wyłączyć WOM oraz silnik ciągnika! Najczęstszą przyczyną ścinania kołków jest zablokowanie adaptera rozrzucającego przez kamienie lub twardy, duży fragment masy obornika.

METAL-FACH

16 – 100 SOKÓŁKA

UL. KRESOWA 62

KARTA GWARANCYJNA ROZRZUTNIK OBORNIKA

N272 / 1

N272 / 2

Obsługę gwarancyjną w imieniu producenta sprawuje:

.....
wypełnia sprzedawca

Data produkcji Data sprzedaży

Numer fabryczny Podpis sprzedawcy

Imię i nazwisko kupującego

Adres.....

Lp.	Data zgłoszenia	Data wykonania	Opis wykonywanych czynności oraz wymienionych części	Nazwisko Serwisanta	Pieczętka Serwisu