

CynkoMet Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 7 W

16-020 Czarna Białostocka

tel. (085) 710 24 56

Przystawka do wapna

Przeznaczona do rozrzutników serii N-233

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI

Identyfikacja maszyny

Symbol/Typ: 2233/23.00.000

UWAGA!

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania w produkowanych maszynach zmian konstrukcyjnych ułatwiających obsługę oraz poprawiających jakość ich pracy. Informacje o istotnych zmianach konstrukcyjnych są przekazywane użytkownikowi za pomocą załączonych do instrukcji wkładek informacyjnych (aneksów).

Uwagi oraz spostrzeżenia na temat konstrukcji i pracy maszyny prosimy przysyłać na adres producenta. Informacje te pozwolą obiektywnie ocenić wytwarzane maszyny oraz posłużą jako wskazówki przy dalszej ich modernizacji.

 UWAGA!	UWAGA! Przed przystąpieniem do eksploatacji użytkownik powinien zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać wszystkich zawartych w niej zaleceń. Zagwarantuje to bezpieczną obsługę oraz zapewni bezawaryjną pracę maszyny.
--	---

Jeżeli informacje zawarte w instrukcji obsługi okażą się niewystarczające lub nie w pełni zrozumiałe należy zwrócić się o pomoc do punktu sprzedaży, w którym maszyna została zakupiona lub bezpośrednio do producenta.

Adres Producenta:

CynkoMet Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 7 W
16-020 Czarna Białostocka
tel. . (085) 710 24 56

**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE
WYPOSAŻENIE MASZINY!**

Maszynę skonstruowano zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentami i przepisami prawnymi aktualnie obowiązującymi.

OKREŚLENIE KIERUNKÓW W INSTRUKCJI

Strona lewa – strona po lewej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy rozrzutnika do przodu.

Strona prawa – strona po prawej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy rozrzutnika do przodu.

Tył - strona za plecami obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy rozrzutnika do przodu.

Przód - strona przed obserwatorem zwróconym twarzą w kierunku jazdy rozrzutnika do przodu.

Spis treści

1. Wprowadzenie	7
2. Przeznaczenie przystawki.....	8
3. Bezpieczeństwo użytkowania	10
3.1 Podstawowe zasady bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom	10
3.2 Instalacja hydrauliczna	11
3.3 Konserwacja.	12
3.4 Zasady poruszania się po drogach publicznych.....	13
3.5 Opis ryzyka szczątkowego.....	14
3.6 Ocena ryzyka szczątkowego.	15
3.7 Naklejki informacyjne i ostrzegawcze.	15
4. Informacje dotyczące użytkowania	18
4.1 Charakterystyka techniczna.	18
4.2 Opis budowy i działania.	19
4.2.1 Ogólny opis	19
4.2.4 Instalacja elektryczna, oświetlenie i sygnalizacja.	21
4.3 Zasady prawidłowego użytkowania przystawki do wapna.....	21
4.3.1 Przygotowanie do pracy przed pierwszym uruchomieniem.....	21
4.3.2 Przygotowanie do pracy.	25
5. Obsługa techniczna.....	25
5.1 Obsługa układu hydraulicznego.	27
5.2 Montaż przystawki do wapna	28
5.3 Obsługa talerzy i osłon	33
5.4 Obsługa instalacji elektrycznej (OPCJA).	34
5.5 Przechowywanie i konserwacja.....	35
5.6 Usuwanie usterek.....	36

6. Transport	38
7. Kasacja	39
8. Gwarancja	39
9. Zagrożenie dla środowiska	40

1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja opisuje podstawowe zasady bezpiecznego użytkowania i obsługi przystawki do wapna.

 UWAGA!	UWAGA! Przed przystąpieniem do eksploatacji przystawki, użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi. Przed każdym uruchomieniem należy przystawkę sprawdzić pod względem bezpieczeństwa eksploatacji.
--	---

Jeśli zawarte w niej informacje okażą się nie w pełni zrozumiałe, należy zwrócić się o pomoc do producenta maszyny lub do punktu sprzedaży, w którym została ona zakupiona.

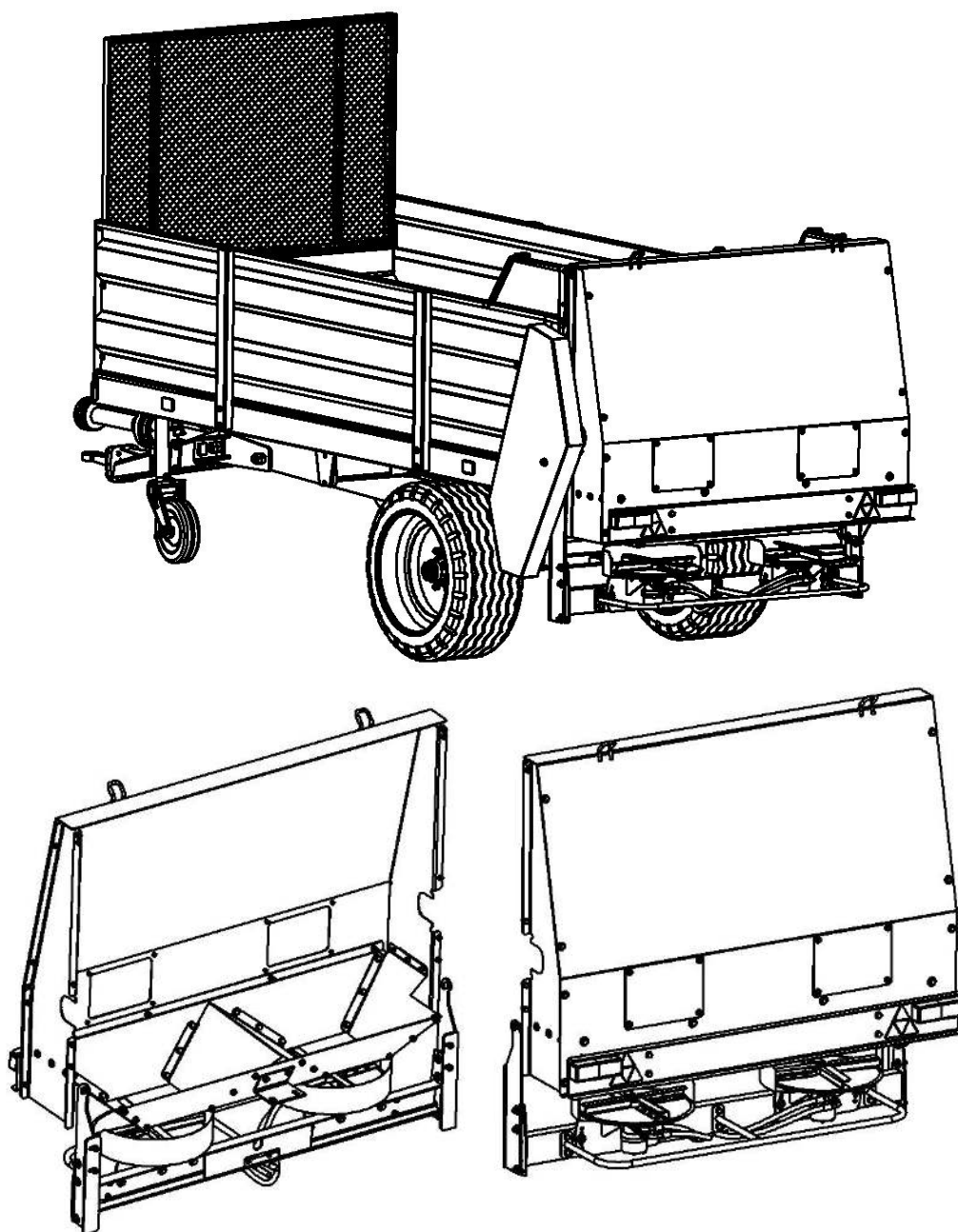
Szczególnie ważne informacje i zalecenia, których przestrzeganie jest bezwzględnie konieczne, są w tekście wyróżnione poprzez pogrubienie lub poprzedzone słowem „**UWAGA!**”.

Informacje, opisy zagrożeń i środków ostrożności oraz polecenia i nakazy związane z bezpieczeństwem użytkowania są wyróżnione w treści instrukcji znakiem , a ponadto wymienione w rozdziale „**BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**”.

 UWAGA!	UWAGA! Instrukcja obsługi bezwzględnie musi być przekazywana w momencie przekazania maszyny dla innego użytkownika, umożliwiając mu zapoznanie się z jej treścią. Zaleca się aby przekazanie instrukcji odbywało się za potwierdzeniem.
--	--

2. Przeznaczenie przystawki

Przystawka do wapna to wyposażenie opcjonalne do rozrzutników serii N-233 z poziomym adapterem A2HS.



Rysunek 1. Przystawka do wapna.

 UWAGA!	UWAGA! Producent nie bierze odpowiedzialności za wprowadzone samowolne zmiany przez użytkownika w konstrukcji przystawki do wapna - takie zmiany powodują utratę gwarancji.
--	---

 UWAGA!	UWAGA! Przystawki nie wolno używać niezgodnie z jego przeznaczeniem, a w szczególności: • Rozsiewać żwiru i kamieni. • Rozsiewać wapna posiadającego twarde przedmioty, np. złom metalowy.
--	---

Do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem zalicza się również wszystkie czynności związane z prawidłową i bezpieczną obsługą oraz konserwacją maszyny. W związku z tym użytkownik zobowiązany jest do:

- zapoznania się z treścią instrukcji obsługi przystawki, kartą gwarancyjną i stosowania się do zawartych w nich zaleceń,
- przestrzegania planów konserwacji i regulacji mechanizmów,
- przestrzegania ogólnych przepisów bezpieczeństwa w czasie pracy,
- zapoznania się z treścią instrukcji obsługi ciągnika rolniczego i stosowania się do jej zaleceń – szczególnie w rozdziałach o połączeniu z rozrzutnikiem lub przyczepą rolniczą,

Przystawka do wapna może być obsługiwana i eksploatowana tylko przez osoby pełnoletnie które:

- zapoznały się **DOKŁADNIE Z CAŁĄ ZAWARTOŚCIĄ** instrukcji obsługi przystawki do wapna,
- posiadają wymagane uprawnienia, zapoznały się z przepisami ruchu drogowego oraz przepisami transportowymi.

 UWAGA!	UWAGA! Obsługa i eksploatacja maszyny niezgodnie z Instrukcją Obsługi zwalnia producenta od odpowiedzialności za skutki powstałe w wyniku niestosowania się do zapisów w niej zawartych oraz powoduje utratę gwarancji.
--	---

3. Bezpieczeństwo użytkowania

3.1 Podstawowe zasady bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom

- Przed przystąpieniem do eksploatacji przystawki należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi. W czasie użytkowania należy przestrzegać wszystkich zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
- Przed każdym uruchomieniem należy przystawkę sprawdzić pod względem bezpieczeństwa eksploatacji (kompletność wszystkich osłon, stan dokręcenia wszystkich śrub, czy na konstrukcji nie ma pęknięć lub widocznych uszkodzeń).
- Jakikolwiek prace naprawcze i konserwacyjne są możliwe tylko przy absolutnym bezruchu maszyny i  **odłączeniu wału odbioru mocy (WOM) i instalacji hydraulicznej od ciągnika.**
- Przy obsłudze maszyny zwrócić szczególną uwagę na oznaczone miejsca zgniatania, ścinania oraz wszystkie piktogramy umieszczone na rozrzutniku i przystawce do wapna.
- Przy montowaniu i demontowaniu przystawki od rozrzutnika należy zachować szczególną ostrożność.
- Przed rozpoczęciem pracy skontrolować, czy przystawka nie ma luźnych części.
- Przeróbki lub modyfikacje mogą być wykonywane tylko za zezwoleniem producenta. Podstawowym warunkiem bezpieczeństwa są oryginalne części zamienne i podzespoły. Stosowanie innych części może być przyczyną wykluczenia odpowiedzialności producenta za wynikające z tego skutki.

- Nieostrożna eksploatacja i obsługa przystawki grozi wypadkiem obsługującemu i osobom postronnym oraz może spowodować uszkodzenie maszyny, rozrzutnika lub ciągnika.
- Zabrania się użytkowania maszyny przez osoby nieuprawnione do kierowania ciągnikami rolniczymi, w tym także osoby niepełnoletnie i osoby nietrzeźwe.
- Zabrania się użytkowania przystawki niezgodnie z jej przeznaczeniem. Pracownicy obsługujący maszynę powinni bezwzględnie przestrzegać podstawowych zasad BHP.
- Zabrania się użytkowania przystawki niekompletnej.
- Przed każdym użyciem przystawki należy sprawdzić jego stan techniczny, a szczególnie stan instalacji hydraulicznej oraz dokręcenia śrub.
- Zabrania się rozrzucania materiału zanieczyszczonego materiałami twardymi (np.: złom metalowy, kamienie, cegły etc.) oraz elementami mogącymi wkręcić się w mechanizm maszyny (np.: sznur, szmaty).

3.2 Instalacja hydrauliczna

- W trakcie pracy instalacja hydrauliczna znajduje się pod wysokim ciśnieniem.
- Regularnie kontrolować stan techniczny połączeń przewodów hydraulicznych. Przecieki oleju są oznaką uszkodzenia instalacji, która uniemożliwia dalsze korzystanie z maszyny.
- W przypadku awarii instalacji hydraulicznej, przystawkę do wapna należy wyłączyć z eksploatacji do czasu usunięcia awarii.
- W trakcie podłączania przewodów hydraulicznych do ciągnika, należy pamiętać, aby nie było w nich zbyt wysokiego ciśnienia. W razie konieczności zredukować ciśnienie w instalacji.
- W przypadku zranienia strumieniem oleju hydraulicznego należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Olej hydrauliczny może być przyczyną infekcji jeżeli wniknie do organizmu. W przypadku zanieczyszczenia oczu należy przemyć je dużą ilością wody i zwrócić się do lekarza.

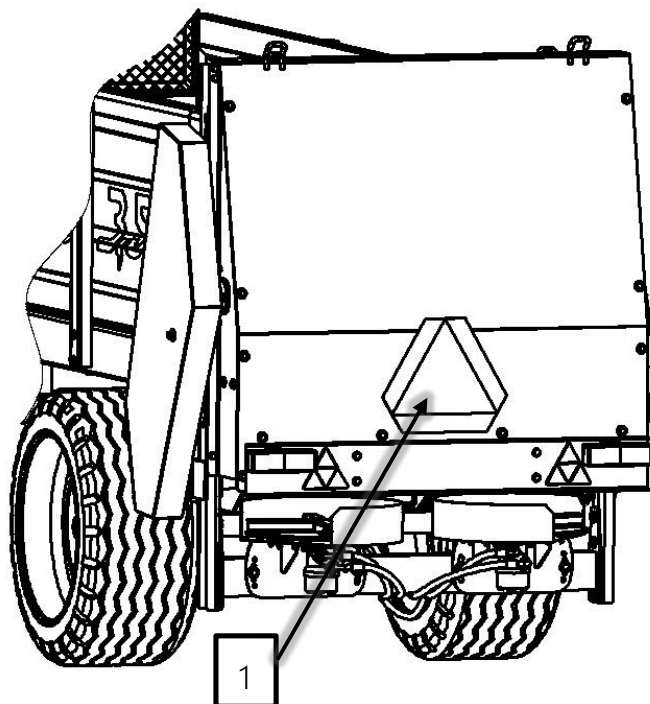
- W przypadku kontaktu oleju ze skórą, należy miejsce zabrudzenia przemyć wodą z mydłem. Nie stosować rozpuszczalników organicznych (benzyna, nafta).
- Stosować olej hydrauliczny zalecany przez producenta.
- Po wymianie oleju hydraulicznego, zużyty olej należy utylizować. Olej zużyty należy przechowywać w oryginalnych pojemnikach lub w opakowaniach zastępczych odpornych na działanie węglowodorów. Pojemniki zastępcze muszą być dokładnie opisane i odpowiednio przechowywane.
- Zabrania się przechowywania oleju hydraulicznego w opakowaniach przeznaczonych do magazynowania żywności.

3.3 Konserwacja.

- Prace naprawcze, konserwacyjne, czyszczące oraz usuwające usterki funkcyjne przeprowadzać jedynie po rozłączeniu rozrzutnika od ciągnika tj. rozłączenie wału odbioru mocy oraz instalacji hydraulicznej przystawki do wapna.
- Przy pracach konserwacyjnych i naprawczych używać odpowiednich narzędzi oraz odzieży ochronnej.
- W przypadku konieczności wymiany - zużyty olej i smar należy zutylizować.
- Przed pracami elektrycznymi, spawalniczymi należy odłączyć dopływ prądu do instalacji elektrycznej.
- Części zamienne stosować zgodnie z katalogiem części zamiennych.
- Przeróbki lub modyfikacje mogą być wykonywane tylko za zezwoleniem producenta. Podstawowym warunkiem bezpieczeństwa są oryginalne części zamienne i podzespoły. Stosowanie innych części może być przyczyną wykluczenia odpowiedzialności producenta za wynikające z tego skutki.
- Prace konserwacyjne przystawki powinny być prowadzone na stabilnym podłożu i przy zabezpieczeniu rozrzutnika przed niekontrolowanym stoczeniem się (poprzez podłożenie klinów pod koła, zaciągnięcie hamulca postojowego)
- Zabrania się spawania elementów ocynkowanych ze względu na szkodliwe opary.

3.4 Zasady poruszania się po drogach publicznych.

- Na czas jazdy po drogach publicznych należy umieścić trójkątną tablicę wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się (poz.1, rys.2). Tablicę należy przymocować do uchwytu umieszczonego na osłonie bębnow.



Rysunek 2. Miejsce umieszczenia tablicy wyróżniającej pojazdy wolno poruszające się.



UWAGA!

UWAGA!

Przed każdym manewrem cofania lub rozpoczęcia rozrzucania materiału załadowanego na skrzynię ładunkową zaleca się użycie 2 krotnie sygnału dźwiękowego w ciągniku celem poinformowania osób postronnych przed zagrożeniem.

3.5 Opis ryzyka szczątkowego.

Mimo, że firma „CYNKOMET” Czarna Białostocka bierze odpowiedzialność za wzornictwo i konstrukcję w celu eliminacji niebezpieczeństwa, a także dołożyła wszelkich starań, aby wyeliminować ryzyko wystąpienia nieszczęśliwego wypadku, pewne elementy ryzyka podczas pracy rozrzutnikiem są nie do uniknięcia. Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego zachowania się obsługującego maszynę.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących czynności:

- używanie przystawki do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi,
- przebywanie w strefie rozrzutu po załączeniu instalacji hydraulicznej przystawki,
- podłączania rozrzutnika do ciągnika,
- montaż i demontaż przystawki do rozrzutnika,
- obsługi maszyny przez osoby nieuprawnione, niepełnoletnie lub będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- czyszczenia/konserwacji przystawki podczas pracy (bez odłączenia wału odbioru mocy i instalacji hydraulicznej od ciągnika),
- niezachowanie bezpiecznej odległości osób postronnych podczas eksploatacji maszyny - oraz rozrzucania materiałów do jakich przystawka została zaprojektowana,
- wprowadzanie zmian konstrukcyjnych bez zgody producenta,
- czyszczenie, konserwacja i kontrola techniczna maszyny,
- obecność osób lub zwierząt w strefach niewidocznych z pozycji operatora,
- wkładania części ciała lub innych przedmiotów (np. narzędzi) w wirujące elementy adaptera rozrzutnika, ruchome elementy przenośnika oraz wirujące talerze przystawki.

Przy przedstawianiu ryzyka szczątkowego przystawkę do wapna traktuje się jako maszynę, którą do momentu uruchomienia produkcji

zaprojektowano i wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.6 Ocena ryzyka szczątkowego.

Przy przestrzeganiu takich zaleceń, jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi i bezwzględne stosowanie się do jej zapisów,
 - zakaz wkładania rąk i innych części ciała w miejsca niedostępne i zabronione,
 - zakaz przebywania w strefie rozrzutu podczas pracy przystawki, ciągnika lub rozrzutnika,
 - konserwacji i naprawy maszyny zgodnie z instrukcją oraz przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i uprawnienia,
 - stosowanie środków ochrony osobiste,
 - zabezpieczenia maszyny przed dostępem dzieci i zwierząt,
 - stosowanie się do uwag i zaleceń zawartych w instrukcjach obsługi,
 - wykonywanie prac konserwująco naprawczych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa obsługi,
- może być wyeliminowane zagrożenie szczątkowe.

 UWAGA!	UWAGA! Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń, zakazów i wskazówek.
--	--

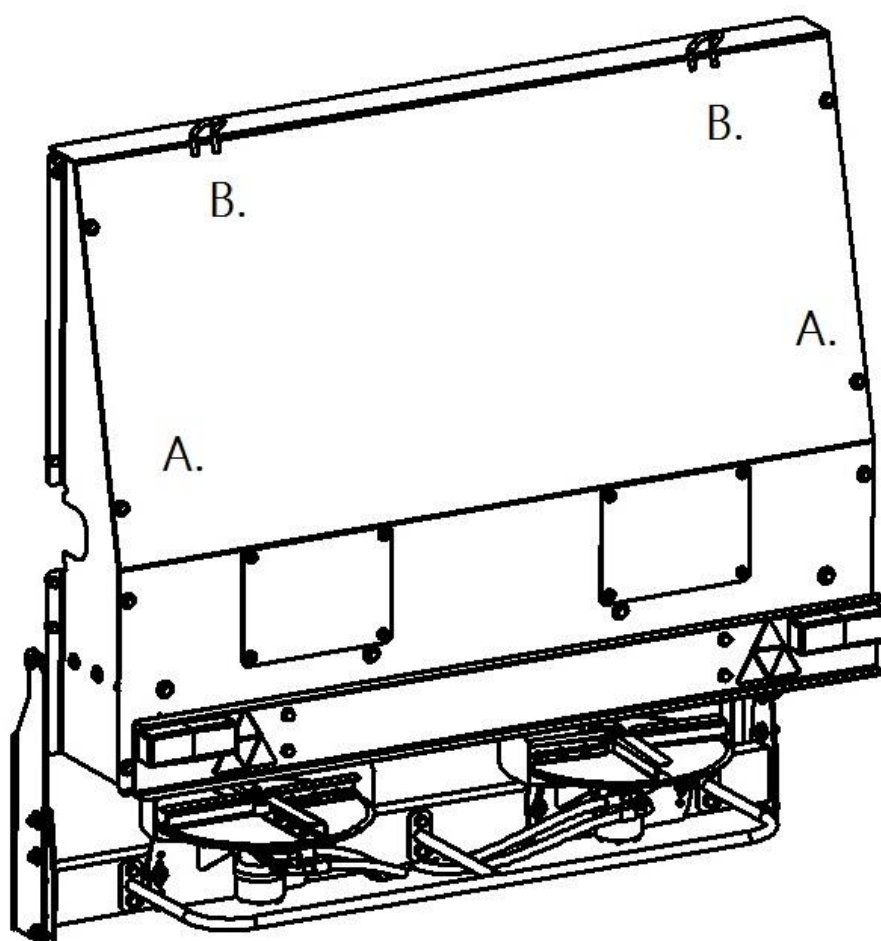
3.7 Naklejki informacyjne i ostrzegawcze.

Przystawka jest oznakowana nalepkami informacyjnymi i ostrzegawczymi zgodnie z zestawieniem (tabela 2 i rys. 4.). Użytkownik maszyny zobowiązany jest dbać w całym okresie użytkowania o czytelność napisów, symboli ostrzegawczych i informacyjnych umieszczonych na maszynie. W przypadku ich zniszczenia należy wymienić je na nowe. Nalepki z napisami i symbolami są do nabycia u producenta lub w miejscu, w którym maszyna została zakupiona. Nowe zespoły, wymienione podczas naprawy muszą

zostać ponownie oznaczone odpowiednimi znakami bezpieczeństwa. Podczas czyszczenia przystawki do wapna nie stosować silnego strumienia wody i rozpuszczalników, które mogą uszkodzić powłokę etykiety

Tabela 2. Naklejki informacyjne i ostrzegawcze.

Lp.	Symbol (znak) bezpieczeństwa lub treść napisu	Znaczenie symbolu (znaku)	Miejsce umieszczenia na maszynie
1.		Wyrzucane przedmioty. Zagrożenie całego ciała. Zachować bezpieczną odległość od rozrzutnika.	Osłona tylna
2.		Wciągnięcie ręki lub górnej części tułowia. Zachować bezpieczną odległość od rozrzutnika.	Osłona tylna
3.		Punkt zaczepowy	Osłona tylna



Rysunek 3. Rozmieszczenie naklejek na ścianach.

A. Naklejki: 1, 2;

B. Naklejki: 3;

4. Informacje dotyczące użytkowania

4.1 Charakterystyka techniczna.

Tabela 3. Podstawowe dane techniczne silników hydraulicznych.

Typ		ALSG2 80
Objętość robocza (cm ³ /obr.)		81,5
Prędkość max. (obr/min)	stałe ¹	750
	chwilowe ²	940
Moment max. (N*m)	stałe	195
	chwilowe	220
	max ³	270
Moc wyjściowa (kW)	stałe	12,5
	chwilowe	15,0
Ciśnienie max. (MPa)	stałe	17,5
	chwilowe	20
	max	22,5
Przepływ max. (L/min)	stałe	60
	chwilowe	75
Waga (kg)		6,9

¹ – stała praca silnika.

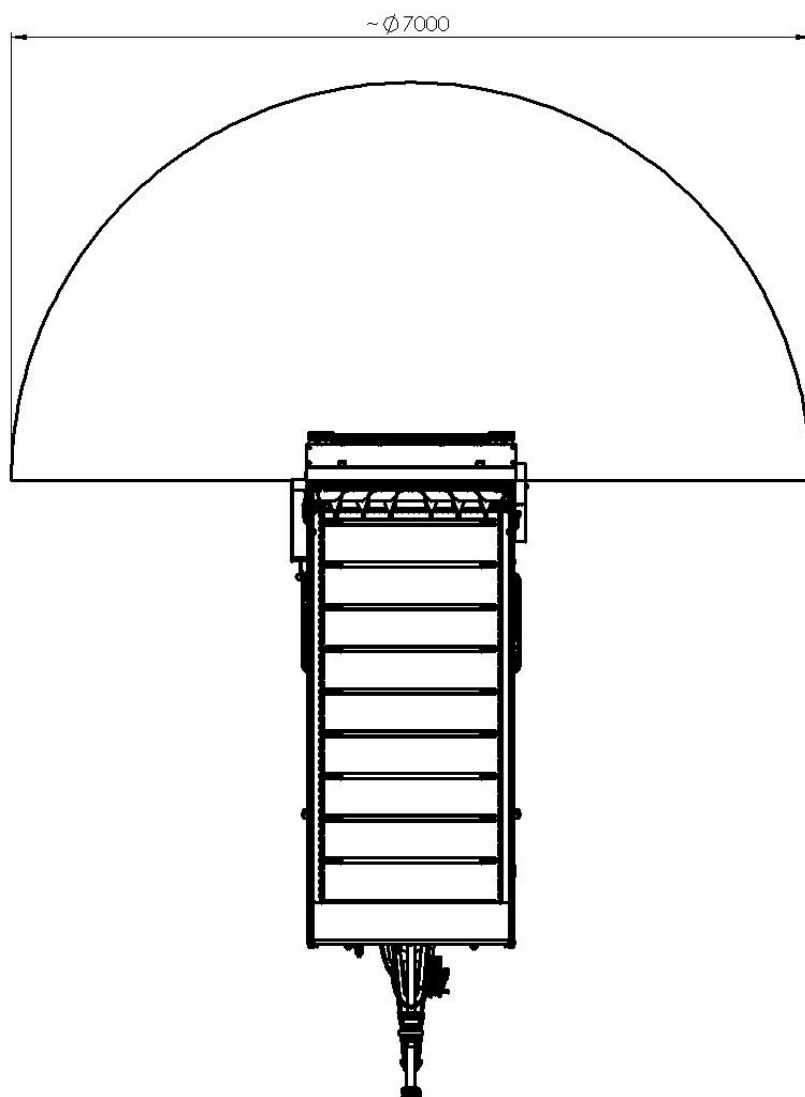
² – maksymalnie przez 6 sekund na minutę

³ – maksymalnie przez 0,6 sekundy na minutę

4.2 Opis budowy i działania.

4.2.1 Ogólny opis

Przystawka do wapna to maszyna rolnicza przystosowana współpracy z rozrzutnikami serii N-233 do rozsiewania wapna. Orientacyjny zasięg rozsiewania to półokrąg o średnicy około 7 metrów (patrz Rys. 5.). Zasięg może być inny z powodu granulacji, sypkości oraz wilgotności rozrzucanego wapna.



Rysunek 4. Orientacyjny zasięg.

4.2.2 Instalacja hydrauliczna

Tabela 4. Charakterystyka oleju Agrol U

Lp.	Wymagania	Metody badań wg	Jednostka	Wartość
1.	lepkość kinematyczna w 100°C	ASTM D 445	mm ² / s	10,0-11,5
2.	temperatura płynięcia	ASTM D 97	°C	<-24
3.	temperatura zapłonu	ASTM D 92	°C	>230
4.	liczba zasadowa	ASTM D 2896	mgKOH/g	9,9
5.	wskaźnik lepkości	ASTM D 2270		>95
6.	lepkość strukturalna CCS w -18°C	ASTM D 5293	mPa*s	<9000

Zamienniki oleju Agrol U:

- API GL-4
- DIN HLP
- ISO VG 100
- John Deere J20C
- MF CMS M1145
- Volvo WB101
- ZF TE-ML-03E, ZF TE-ML-05F

	UWAGA! Fabrycznie instalacja hydrauliczna maszyny została napełniona olejem Agrol U. Możliwe jest napełnianie instalacji hydraulicznej innym olejem o podobnych parametrach. Należy wcześniej układ dokładnie przepłukać. Operację wymiany płynu hydraulicznego należy wykonywać w autoryzowanych stacjach serwisowych
---	---

4.2.4 Instalacja elektryczna, oświetlenie i sygnalizacja.

Instalacja elektryczna jest przystosowana do zasilania ze źródła prądu stałego o napięciu 12V.

W skład instalacji elektrycznej wchodzi:

- wiązka tylna,
- dwie lampy zespolone LT 20.

Wszystkie lampy wyposażone są w przewód zakończony wtyczką do wpięcia do wiązki tylnej. Uzupełnieniem oświetlenia są dwa odblaski trójkątne - czerwone.

Wiązka tylna jest identyczna z używaną w rozrzutnikach N-233 i należy ją wpiąć do wiązki centralnej rozrzutnika.

4.3 Zasady prawidłowego użytkowania przystawki do wapna.

4.3.1 Przygotowanie do pracy przed pierwszym uruchomieniem.

4.3.1.1 Kontrola przystawki po dostawie

Producent zapewnia, że przystawka do wapna jest całkowicie sprawna i kompletna, została sprawdzona zgodnie z procedurami kontroli w zakładzie oraz została dopuszczona do użytkowania. Nie zwalnia to jednak użytkownika z obowiązku sprawdzenia maszyny po dostawie i przed pierwszym użyciem.

Przed rozpoczęciem pracy operator musi:

- Przeprowadzić kontrolę stanu technicznego maszyny i przygotować ją do rozruchu.
- Zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji dołączonej do przystawki, stosować się do zaleceń w niej zawartych.
- Zapoznać się z budową i zrozumieć zasadę działania maszyny.



UWAGA!

UWAGA!

Przed przystąpieniem do podłączenia i przed uruchomieniem przystawki do wapna należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz stosować się do zaleceń w niej zawartych.

Oględziny zewnętrzne:

- Sprawdzić kompletację maszyny (wyposażenie standardowe i dodatkowe).
- Sprawdzić stan powłok antykorozyjnych.
- Przeprowadzić oględziny poszczególnych elementów przystawki pod względem uszkodzeń mechanicznych (wgniecenia, zgięcia lub złamania detali) wynikających z powodu nieprawidłowego transportowania maszyny,
- Sprawdzić stan techniczny elastycznych przewodów hydraulicznych.
- Upewnić się, że nie ma żadnych wycieków oleju hydraulicznego.
- Skontrolować lampy elektryczne oświetlenia (jeżeli dołączono).
- Sprawdzić oznaczenia na maszynie- piktogramy (Tab. 2).

4.3.1.2 Przygotowanie przystawki do pierwszego podłączenia.

Przygotowanie

- Sprawdzić silniki hydrauliczne przystawki – czy obracają się płynnie.
- Sprawdzić, czy nie ma luźnych śrub – szczególnie przy łopatkach talerzy.
W razie potrzeby dokręcić.
- Upewnić się, że przyłącza hydrauliczne w ciągniku rolniczym są zgodne z przyłączami maszyny - w przeciwnym przypadku nie należy podłączać przystawki.

Przejazd próbny/ rozruch

Jeżeli wszystkie powyższe czynności zostały wykonane i stan techniczny przystawki nie budzi żadnych zastrzeżeń należy podłączyć maszynę do rozrzutnika zachowując kolejność postępowania zgodnie z rozdziałem 5.2, a następnie po podłączenia rozrzutnika do ciągnika:

- podłączyć wał odbioru mocy oraz zapiąć osłony wału.

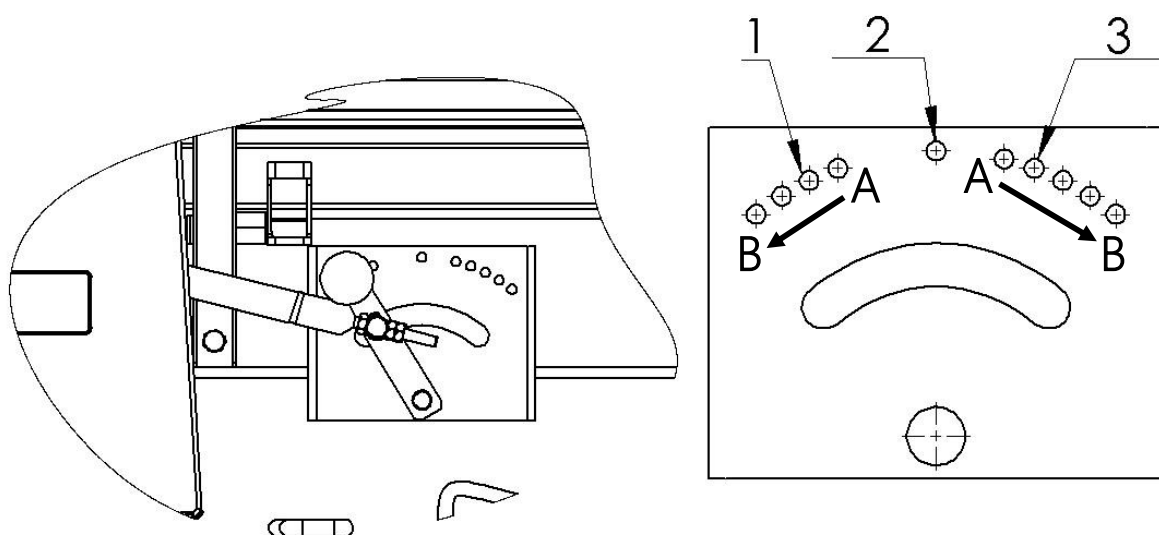


UWAGA!

UWAGA!

Bezwzględnie zabrania się korzystania z Wału Odbioru Mocy w przypadku brakującej bądź uszkodzonej osłony.

- podłączyć instalację hydrauliczną przystawki do ciągnika.
- ustawić prędkość posuwu (rys. 5).
- uruchomić ciągnik i odłączyć hamulec postojowy
- ruszyć całym zestawem kilka metrów.
- załączyć obroty wału odbioru mocy - obroty bębnow adaptera i posuwu przenośnika oraz instalację hydrauliczną przystawki.
- w razie nieodpowiedniego posuwu podajnika ustawić położenie dźwigni regulacyjnej w odpowiednie położenie (rys. 5). Prędkość posuwu zmienia się wychylając dźwignię od pozycji neutralnej (poz. 2, rys. 5) – otwory leżące najbliżej (poz. A rys. 5) oznaczają najmniejszą prędkość, a najdalej - największą (poz. B rys. 5).



Rysunek 5. Dźwignia regulacyjna przenośnika.

Kierunki ruchu przenośnika, a położenie dźwigni:

- otwory poz. 1 - przesuw przenośnika do przodu (załadunek),
- otwór poz. 2 - pozycja neutralna (brak posuwu),
- otwory poz. 3 - przesuw przenośnika do tyłu (wyładunek),
- A – posuw wolny, B – posuw szybki;

Jeżeli w trakcie przejazdu/rozruchu próbnego wystąpią niepokojące objawy typu:

- hałas i nienaturalne odgłosy pochodzące z ocierania ruchomych elementów o konstrukcję przystawki,
- wyciek oleju hydraulicznego,
- nieprawidłowa praca siłowników hydraulicznych,

należy bezwzględnie zatrzymać pracę rozrzutnika oraz przystawki do wapna i usunąć ich przyczynę.

Jeżeli usterki nie da się usunąć lub usunięcie jej grozi utratą gwarancji, należy skontaktować się z punktem sprzedaży w celu wyjaśnienia problemu.

 UWAGA!	UWAGA! Bezwzględnie zabrania się opuszczania kabiny ciągnika przez operatora gdy: - silnik pracuje - kluczyk znajduje się w stacyjce.
---	---

 UWAGA!	UWAGA! Zachować szczególną ostrożność w przypadku pracy maszyny. Nie wkładać kończyn w niebezpieczne miejsca. Stosować się do oznaczeń umieszczonych na przystawce (piktogramy).
---	---

 UWAGA!	UWAGA! Przed każdym manewrem rozpoczęcia rozrzucania materiału załadowanego na skrzynię ładunkową zaleca się użycie 2 krotnie sygnału dźwiękowego w ciągniku celem poinformowania osób postronnych przed zagrożeniem.
---	--

 UWAGA!	UWAGA! Nieostrożne, niewłaściwe użytkowanie i obsługa oraz nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji, stwarza zagrożenie dla zdrowia i życia.
---	--

4.3.2 Przygotowanie do pracy.

W ramach przygotowania przystawki do pracy należy sprawdzić:

- Szczelność instalacji hydraulicznej pod kątem wycieków.
- Dokręcenie śrub.

	UWAGA! W trakcie podłączania przewodów hydraulicznych do ciągnika, należy zwrócić uwagę, aby instalacja hydrauliczna ciągnika nie była pod ciśnieniem.
---	---

	UWAGA! Zwrócić uwagę na zgodność olejów w układzie hydraulicznym ciągnika i w układzie hydraulicznym przystawki do wapna.
--	--

	UWAGA! Należy przestrzegać bezwzględnie, aby w strefie załadunku oraz podczas włączenia przystawki do wapna nie znajdowały się osoby postronne. Przed rozpoczęciem załadunku rozrzutnika oraz podczas jego pracy, zadbać o odpowiednią widoczność i upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się osoby postronne.
---	--

5. Obsługa techniczna

W trakcie użytkowania przystawki do wapna niezbędna jest stała kontrola stanu technicznego oraz wykonywanie zabiegów konserwacyjnych, które pozwolą na utrzymanie maszyny w dobrym stanie technicznym. W związku z tym użytkownik przystawki ma obowiązek wykonywania wszelkich czynności konserwacyjnych i regulacyjnych określonych przez producenta.

W celu prawidłowego funkcjonowania i uniknięcia poważnych awarii przystawka do wapna, musi być utrzymana w właściwym stanie technicznym i eksploatowana zgodnie z zaleceniami producenta.

Istotnym elementem eksploatacji jest codzienna obsługa techniczna przystawki do wapna (przed rozpoczęciem pracy), przewiduje ona:

- kontrolę dokręcenia połączeń skręcanych (tabela nr 5),
- sprawdzenie szczelności instalacji hydraulicznej,
- sprawdzenie funkcjonowania instalacji elektrycznej (jeżeli zakupiono),

Wszelkie wykryte usterki należy usuwać na bieżąco. Użytkowanie przystawki z usterką może mieć poważne konsekwencje.

 UWAGA!	UWAGA! W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenia układów czy zespołów przystawki do wapna, maszynę należy wyłączyć z eksploatacji do czasu naprawy i usunięcia usterki. Zabrania się wykonywania prac obsługowo-naprawczych pod obciążoną skrzynią ładunkową rozrzutnika oraz z uruchomionym silnikiem ciągnika. Wszystkie prace konserwacyjne wykonywać po odłączeniu wału odbioru mocy. Czynności obsługowo-naprawcze wykonywać stosując ogólne zasady BHP. W razie skaleczenia ranę należy natychmiast przemyć i zdezynfekować. W przypadku doznania poważniejszych obrażeń należy zasięgnąć porady lekarskiej.
---	---

Tabela 5: Orientacyjne momenty dokręcenia śrub

Gwint metryczny	Klasa śruby		
	5.8	8.8	10.9
	Nm		
M6	5	7	11
M8	12	18	26
M10	23	35	52
M12	40	60	89
M14	64	98	144
M16	95	145	213
M18	133	209	297
M20	186	292	416
M22	247	389	553
M24	320	502	715
M27	464	729	1039
M30	634	997	1420

5.1 Obsługa układu hydraulicznego.

Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, aby olej w układzie hydraulicznym przystawki do wapna i olej w zewnętrznej instalacji hydraulicznej ciągnika był jednakowego gatunku. Stosowanie różnych gatunków oleju jest niedopuszczalne.

Instalacja hydrauliczna powinna być całkowicie szczelna. Sprawdzenie szczelności układu hydraulicznego :

- połącz przystawkę z ciągnikiem;
- uruchom silnik hydrauliczny;
- Włącz układ hydrauliczny na 30 sekund i sprawdź czy układ nie posiada wycieków.

W przypadku stwierdzenia wycieku oleju należy podjąć jedno z poniższych:

- dokręcić złącze,
- wymienić złącze,

- wymienić przewód.

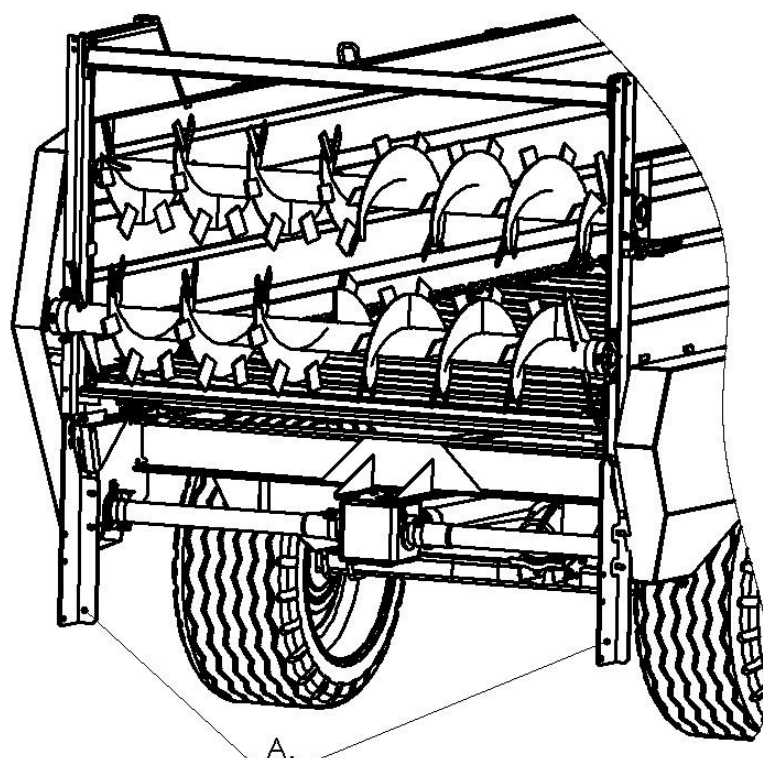
Przewody hydrauliczne należy wymieniać przynajmniej raz na cztery do sześciu lat od daty ich produkcji, chyba że wcześniej stwierdzono ich uszkodzenie i wymieniono.

W przypadku stwierdzenia zaolejenia na korpusie silnika hydraulicznego należy sprawdzić charakter nieszczelności. Dopuszczalne są niewielkie nieszczelności z objawami „pocenia się”, natomiast w przypadku zauważenia wycieków typu „kropelkowego” należy zaprzestać eksploatacji rozrzutnika do czasu usunięcia usterki.

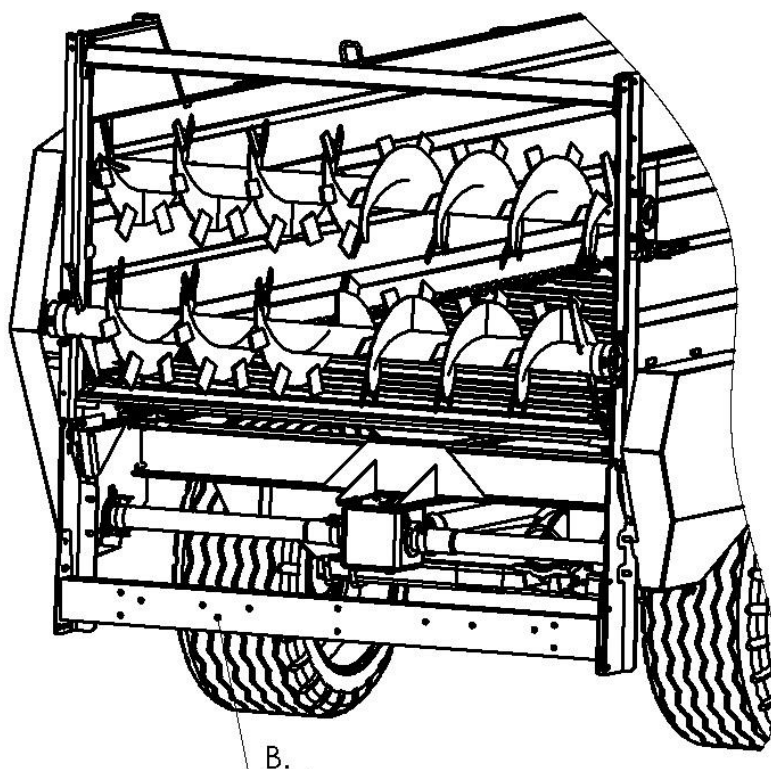
	UWAGA! Stan instalacji hydraulicznej powinien być kontrolowany na bieżąco podczas pracy z rozrzutnikiem. Zabrania się użytkowania przystawki z uszkodzonym układem hydraulicznym.
--	--

5.2 Montaż przystawki do wapna

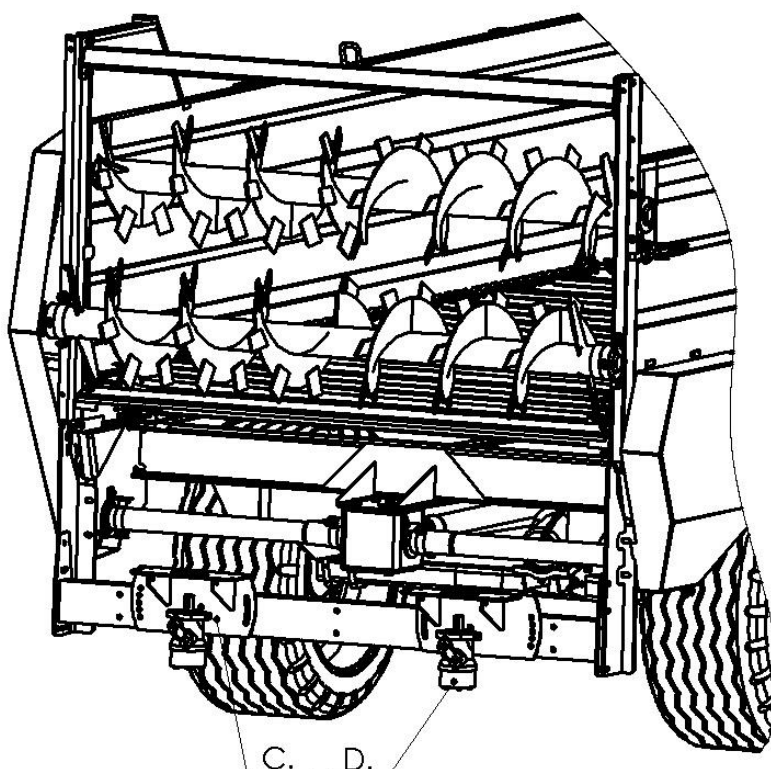
W przypadku konieczności samodzielnego montażu przystawki do rozrzutnika należy trzymać się następujących kroków:



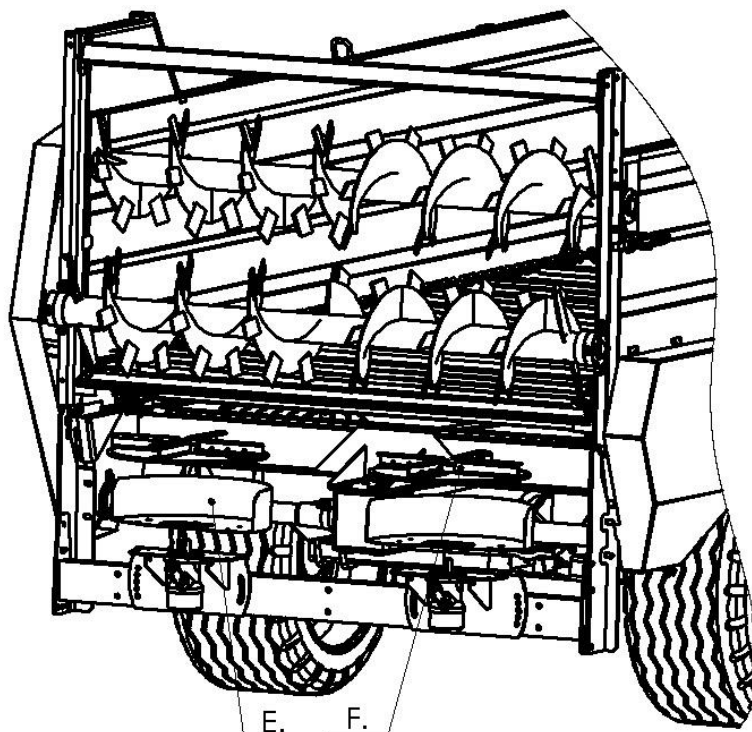
Rysunek 6. Krok 1- na sworzniach ramy górnej zamontować zawieszenie lewe oraz prawe (A).



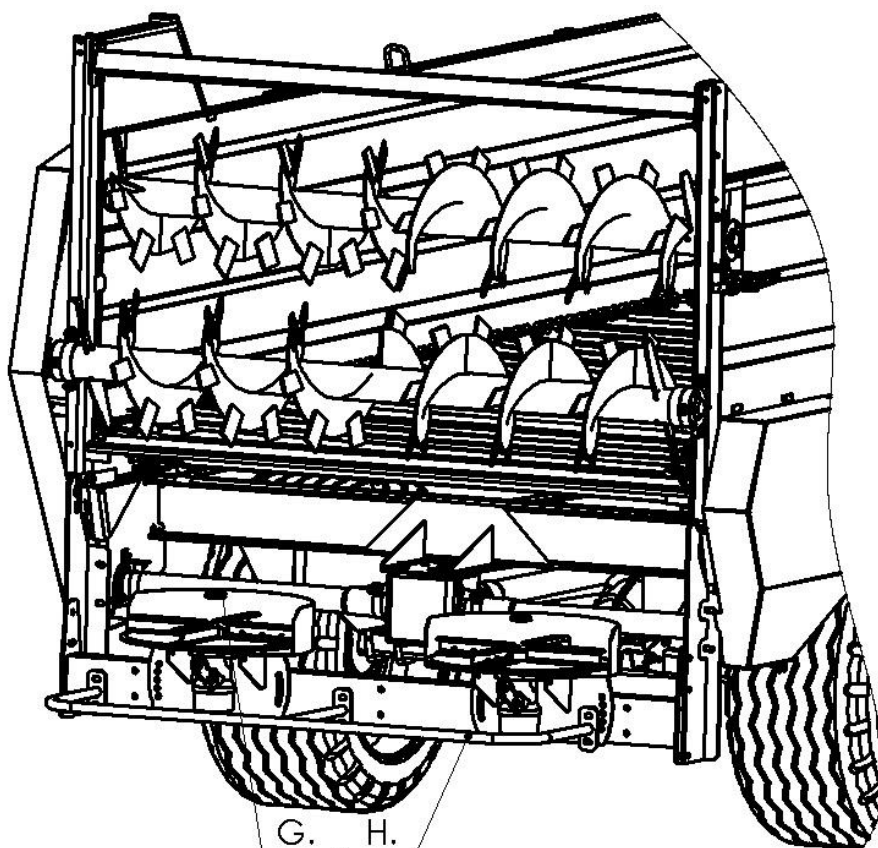
Rysunek 7. Krok 2 -Skręcić ceownik poprzeczny (B) z zawieszeniem lewym oraz prawym.



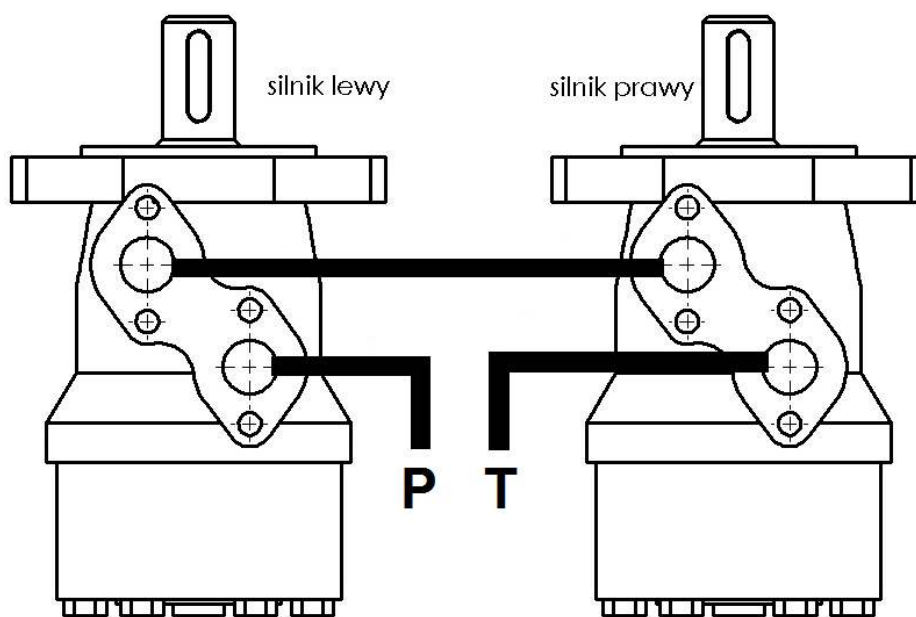
Rysunek 8. Krok 3 - do ceownika przykręcić uchwyty silników (C) oraz zamontować silniki hydrauliczne (D).



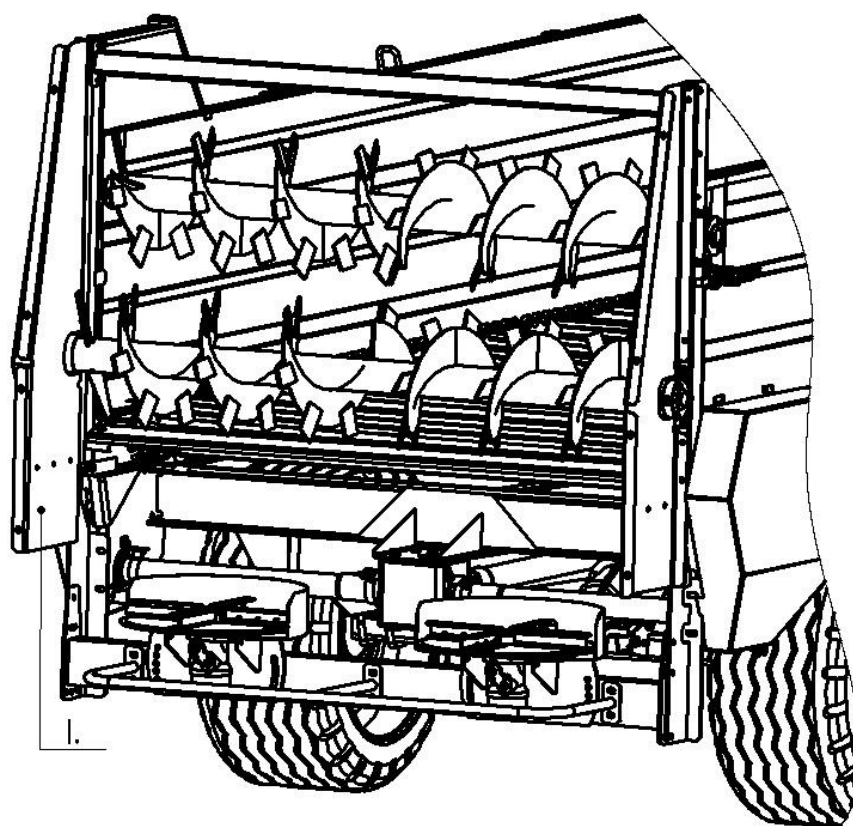
Rysunek 9. Krok 4 - Przykręcić lamy osłony (E) i założyć talerze (F) zwracając uwagę na wybranie pod wpust.



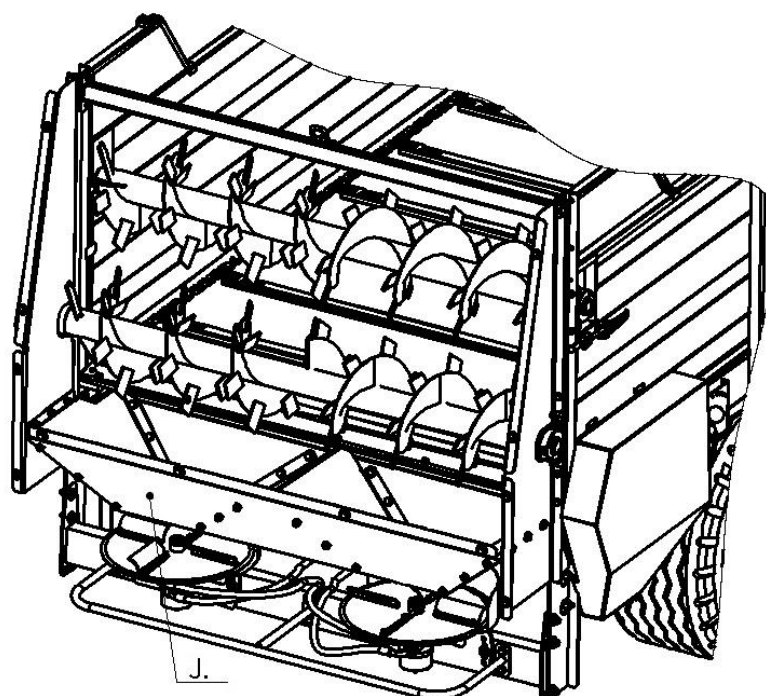
Rysunek 10. Krok 5 - Zabezpieczyć talerze za podkładki (G).
Zamontować dodatkową osłonę talerzy (H).



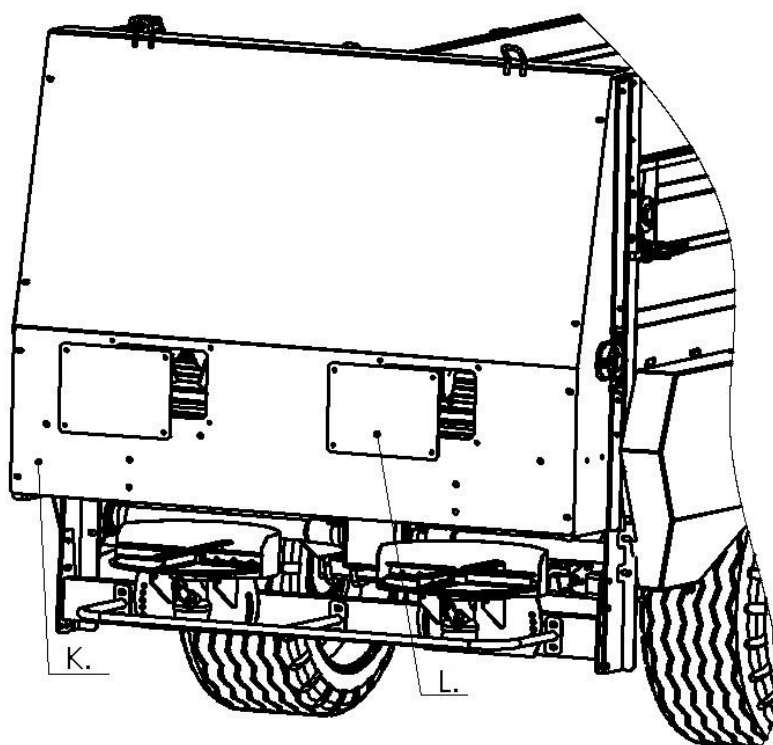
Rysunek 11. Krok 6 - Podłączenie hydrauliki. P – Zasilanie; T – Wyjście.



Rysunek 12. Krok 7 -Na ramie adaptera zamontować osłony boczne (l).



Rysunek 13. Krok 8 – Zamontować zsypy na talerze (J).



Rysunek 14. Krok 9 - Zamontować osłonę tylną (K),
a następnie przykręcić osłony (L).

5.3 Obsługa talerzy i osłon

Obsługa talerzy polega na kontrolowaniu na bieżąco stanu elementów współpracujących bezpośrednio z materiałem rozrzuconym. Elementy służące do osłony bębnow adaptera (np.: osłony/deflektory, dźwignie) należy dodatkowo oczyścić z zalegającego materiału po pracy.

Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy z przystawką do wapna należy bezwzględnie **sprawdzić stan łopatek wirników**. Zabrania się korzystania z uszkodzonych łopatek wirników.



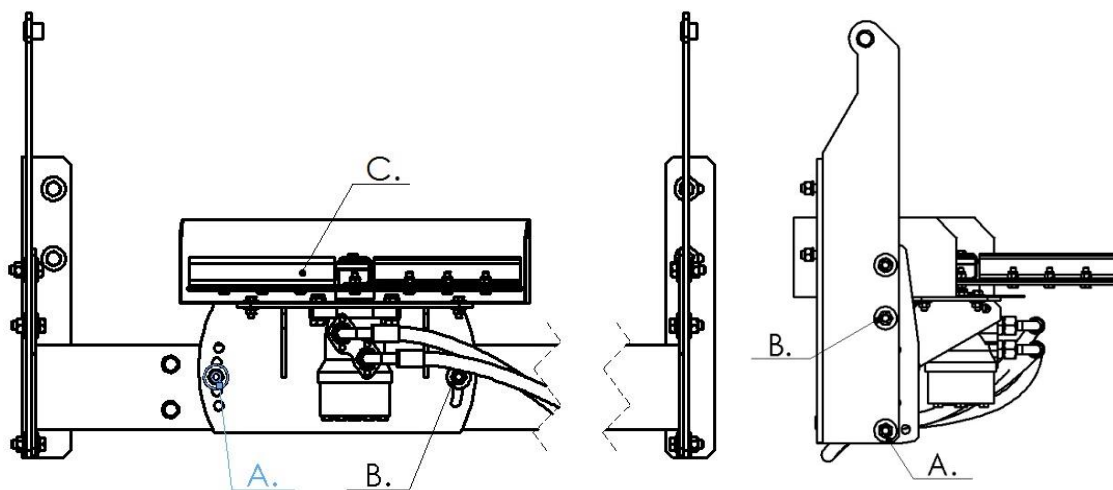
UWAGA!

UWAGA!

Należy bezwzględnie przed każdym użyciem przystawki sprawdzić stan dokręcenia śrub. Nie przestrzeganie tej czynności może doprowadzić do ciężkiego uszkodzenia maszyny lub osób znajdujących się w pobliżu pracującej maszyny.

	UWAGA! Bezwzględnie używać oryginalnych łopatek wirników. Nie zastosowanie się do tego zalecenia wyłącza odpowiedzialność producenta co do gwarancji jak i bezpieczeństwa użytkowania maszyny.
---	---

Aby dokonać regulacji pochylenia talerzy należy ustawić przystawkę wg wskazówek poniższego rysunku.



Rysunek 15.

- A. Śruby, które należy wykręcić i przełożyć przez pożądaną otwór.
- B. Śruby, które należy tylko zluźnić – są zabezpieczeniem przed niebezpiecznym przechyleniem przystawki.
- C. Łopatk Wirników

5.4 Obsługa instalacji elektrycznej (OPCJA).

Prace związane z naprawą, wymianą lub regeneracją elementów instalacji elektrycznej należy powierzyć wyspecjalizowanym warsztatom, które posiadają odpowiednie technologie i kwalifikacje do wykonywania tego typu prac.

Do obowiązków użytkownika zalicza się jedynie:

- kontrola techniczna instalacji elektrycznej oraz świateł odblaskowych.
- wymiana żarówek.

 UWAGA!	UWAGA! Jazda po drogach publicznych z niesprawną instalacją oświetleniową jest zabroniona. Uszkodzone klosze oraz przepalone żarówki należy natychmiast wymienić na nowe przed rozpoczęciem jazdy. Zagubione lub zniszczone światła odblaskowe należy zastąpić nowymi.
--	---

5.5 Przechowywanie i konserwacja.

Po zakończeniu pracy należy starannie oczyścić przystawkę do wapna oraz rozrzutnik, wymyć strumieniem wody, a następnie pozostawić w suchym i przewiewnym miejscu.

Występujące na powłoce cynkowanej plamy/przebarwienia o różnych odcieniach szarości nie stanowią podstawy do reklamacji, o ile powłoka cynkowa ma jeszcze wymaganą grubość minimalną (PN-EN ISO 1461: 2000) – w przypadku właściwej konserwacji maszyny są one naturalnym procesem, który nie wpływa na właściwości powłoki.

W przypadku uszkodzenia zewnętrznej powłoki lakierniczej (silniki hydrauliczne) uszkodzone miejsca trzeba oczyścić z rdzy i kurzu, odtłuścić, a następnie pomalować farbą zachowując jednolity kolor i równomierną grubość powłoki ochronnej. Do czasu pomalowania uszkodzone miejsca należy pokryć cienką warstwą smaru stałego lub antykorozyjnego preparatu.

Podczas długotrwałej przerwy w użytkowaniu przystawki do wapna zalecane jest umieszczenie jej w pomieszczeniu zamkniętym lub w zadaszonym przewiewnym miejscu.

5.6 Usuwanie usterek.

Tabela 6. Usterki i sposoby ich usuwania

Nierównomierne rozrzucanie materiału znajdującego się na skrzyni	Brak elementu rozrzucającego (łopatki wirnika) bądź ich uszkodzenie	Wymiana elementu uszkodzonego na nowy
Zaleganie materiału rozrzuconego na talerzach	Źle dobrany posuw przenośnika do materiału rozrzuconego	Wyregulować posuw przenośnika zgodnie a materiałem rozrzucającym
	Źle dobrany posuw przenośnika do prędkości jazdy rozrzutnikiem	Wyregulować posuw przenośnika zgodnie z prędkością jazdy

Nieprawidłowa praca instalacji hydraulicznej	Niewłaściwa lepkość oleju hydraulicznego	Sprawdź jakość oleju, upewnić się że oleje w obydwu maszynach są jednakowego gatunku. W razie potrzeby wymienić olej w ciągniku / przystawce
	Za mała wydajność pompy hydraulicznej ciągnika, uszkodzona pompa hydrauliczna ciągnika.	Sprawdzić pompę hydrauliczną w ciągniku.
	Uszkodzony lub zanieczyszczony silnik hydrauliczny	Sprawdzić stan silnika: zgięcie trzpienia, korozja, szczelność; usunąć zabrudzenia; w razie konieczności naprawić lub wymienić silnik.
	Za duże obciążenie silnika	Zmniejszyć posuw przenośnika; Sprawdzić i w razie konieczności zdjąć zalegający materiał na talerzach przed uruchomieniem;
	Uszkodzone przewody hydrauliczne	Sprawdzić i upewnić się że przewody hydrauliczne są szczelne, nie załamane i prawidłowo ułożone. W razie konieczności wymienić lub dokręcić.

6. Transport

Przystawka do wapna jest przygotowana do sprzedaży w stanie kompletnym, zmontowanym i nie wymaga pakowania. Pakowaniu podlega jedynie instrukcja obsługi maszyny i przewód łącznikowy instalacji elektrycznej.

Dostawa do użytkownika odbywa się transportem samochodowym. Załadunek oraz rozładunek przystawki do wapna z samochodu należy przeprowadzić korzystając z suwnicy lub dźwigu. Podczas pracy należy stosować się do ogólnych zasad BHP przy pracach przeładunkowych. Osoby obsługujące sprzęt przeładunkowy muszą mieć wymagane uprawnienia do używania tych urządzeń.

Przy załadunku/rozładunku za pomocą suwnicy lub dźwigu przystawkę należy podnosić za pomocą atestowanych pasów przeznaczonych do przenoszenia ładunku o odpowiedniej nośności. Pasy muszą w dobrym stanie technicznym, nie mogą nosić żadnych śladów uszkodzeń.

Pasy należy umieścić w takich miejscach aby podczas podnoszenia maszyny pasy nie miały możliwości przemieszczania się, a przystawka podczas przemieszczania nie przechylała się. Jeżeli istnieje możliwość uszkodzenia lub przetarcia pasów o elementy konstrukcyjne maszyny należy w tych miejscach umieścić podkładki.

Przystawka do wapna powinna być zamocowana pewnie na platformie środka transportu przy pomocy pasów, łańcuchów, odciągów lub innych środków mocujących wyposażonych w mechanizm napinający. Elementy mocujące należy zaczepiać do stałych elementów konstrukcyjnych. Należy stosować atestowane i sprawne technicznie środki mocujące. Przetarcie pasów, popękane uchwyty mocujące, rozgięte lub skorodowane haki lub inne uszkodzenia mogą dyskwalifikować dany środek do użycia.

	UWAGA! Przy transporcie samodzielnym operator ciągnika powinien zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi i przestrzegać zawartych w niej zaleceń. Przy transporcie samochodowym przystawka jest zamocowana na platformie środka transportu zgodnie z technologią producenta. Kierowca samochodu, w czasie transportowania maszyny, powinien zachować szczególną ostrożność.
---	--

7. Kasacja

W przypadku podjęcia przez użytkownika decyzji o kasacji maszyny, należy całą przystawkę do wapna przekazać do wyznaczonej przez Wojewodę lub Starostę składnicy złomu.

Części wymontowane i pozostałe po naprawie przystawki do wapna należy przekazać do punktu skupu surowców wtórnych.

8. Gwarancja

„CYNKOMET” Spółka z o.o. w Czarnej Białostockiej gwarantuje sprawne działanie maszyny zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w instrukcji użytkowania i obsługi. Warunkiem uznania reklamacji jest przestrzeganie wszystkich zaleceń zawartych w Instrukcji Użytkowania i Obsługi.

WARUNKI GWARANCJI:

Gwarancja będzie respektowana po przedstawieniu przez klienta czytelnie i poprawnie wypełnionej karty gwarancyjnej reklamowanej maszyny.

- 1) Usterki ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane przez serwis gwarancyjny w terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od daty przyjęcia maszyny do naprawy przez serwis gwarancyjny lub w innym uzgodnionym terminie.
- 2) W pisemnym zgłoszeniu reklamacyjnym (poczta, fax, e-mail itp.) należy podać dane i kontakt do właściciela maszyny, jej nazwę, numer seryjny,

datę zakupu oraz opis przyczyny reklamacji.

- 3) Nie są objęte gwarancją części ulegające zużyciu podczas eksploatacji np. opony, okładziny hamulcowe, oświetlenie, uszkodzenia powstałe z przyczyn zewnętrznych, takich jak: urazy mechaniczne, niewłaściwa obsługa, a także eksploatacja niezgodna z przeznaczeniem.
- 4) Niniejsza instrukcja nie zezwala na dokonywanie zmian, przeróbek, modyfikacji według uznania Klienta bez uzgodnienia z producentem.

Szczegółowe warunki gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej dołączonej do nowo zakupionej maszyny.

 UWAGA!	UWAGA! Należy żądać od sprzedawcy dokładnego wypełnienia karty gwarancyjnej i kuponów reklamacyjnych. Brak np. daty sprzedaży lub pieczętki punktu sprzedaży naraża użytkownika na nie uznanie ewentualnych reklamacji.
--	---

9. Zagrożenie dla środowiska

Wyciek oleju hydraulicznego stanowi bezpośrednie zagrożenie dla środowiska naturalnego ze względu na ograniczoną biodegradowalność substancji.

Wytworzona warstwa oleju na wodzie może być powodem bezpośredniego fizycznego działania na organizmy, może powodować zmiany zawartości tlenu w wodzie ze względu na brak bezpośredniego kontaktu powietrza z wodą.

Prace konserwująco naprawcze, w czasie wykonywania których istnieje ryzyko wycieku, należy wykonywać w pomieszczeniach z nawierzchnią olejoodporną.

W przypadku wycieku oleju należy w pierwszej kolejności zabezpieczyć źródło wycieku, a następnie zebrać rozlany olej przy pomocy dostępnych środków. Resztki oleju zebrać przy pomocy sorbentów lub wymieszać olej z piaskiem, trocinami lub innymi materiałami absorpcyjnymi. Zebrane

zanieczyszczenia olejowe należy przechować w szczelnym i oznaczonym pojemniku, odpornym na działanie węglowodorów. Pojemnik należy przechować z dala od źródeł ciepła, materiałów łatwopalnych oraz żywności.

 UWAGA!	UWAGA! Zużyty olej hydrauliczny lub zebrane resztki zmieszane z materiałem absorpcyjnym należy przechowywać w dokładnie oznaczonym pojemniku. Nie stosować do tego celu opakowań po produktach spożywczych.
--	---

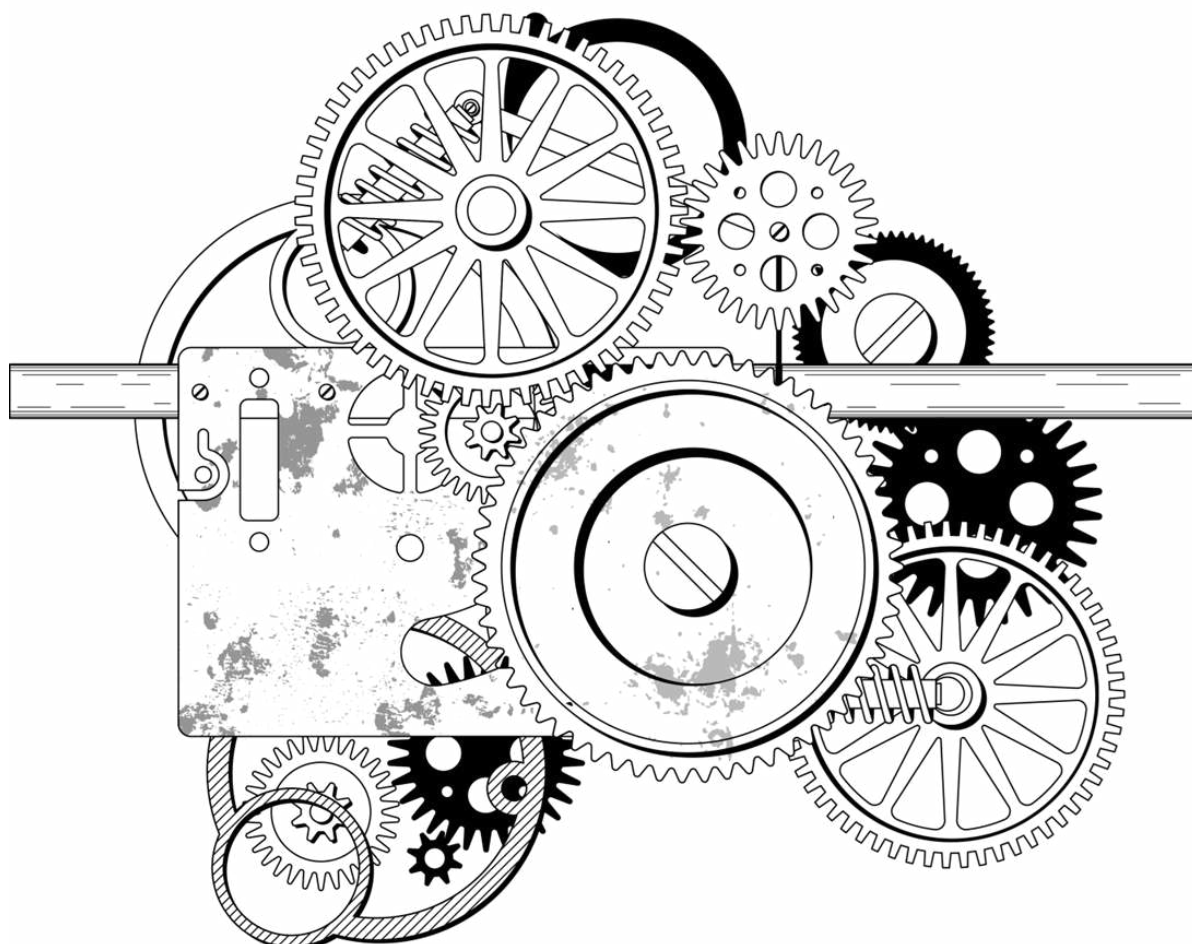
Olej zużyty lub nie nadający się do ponownego użycia ze względu na utratę swoich właściwości zaleca się przechowywać w oryginalnych opakowaniach w takich samych warunkach jak opisano poprzednio. Odpady olejowe należy przekazać do punktu zajmującego się utylizacją lub regeneracją olejów. Kod odpadów: 13 01 10. Szczegółowe informacje dotyczące oleju hydraulicznego można znaleźć w karcie bezpieczeństwa produktu.

 UWAGA!	UWAGA! Odpady olejowe mogą być oddane tylko do punktu zajmującego się utylizacją lub regeneracją olejów. Zabrania się wyrzucania lub wylewania oleju do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
--	---

 UWAGA!	UWAGA! Bezwzględnie zabrania się uruchamiania przenośnika rozrzutnika obciążonego materiałem (np. obornikiem, torfem, wapnem itp.) przy wyłączonej przystawce do wapna. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować nieodwracalne uszkodzenie adaptera oraz utratę gwarancji.
--	---



KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH



KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Przystawka do wapna

1. Wstęp

„Katalog części zamiennych” jest obok „Instrukcji obsługi”, podstawowym dokumentem techniczno-ruchowym przeznaczonym dla użytkowników rozrzutnika obornika.

Katalog obejmuje:

- rysunki wszystkich zespołów i mechanizmów rozrzutnika
- wykazy części poszczególnych zespołów i mechanizmów.

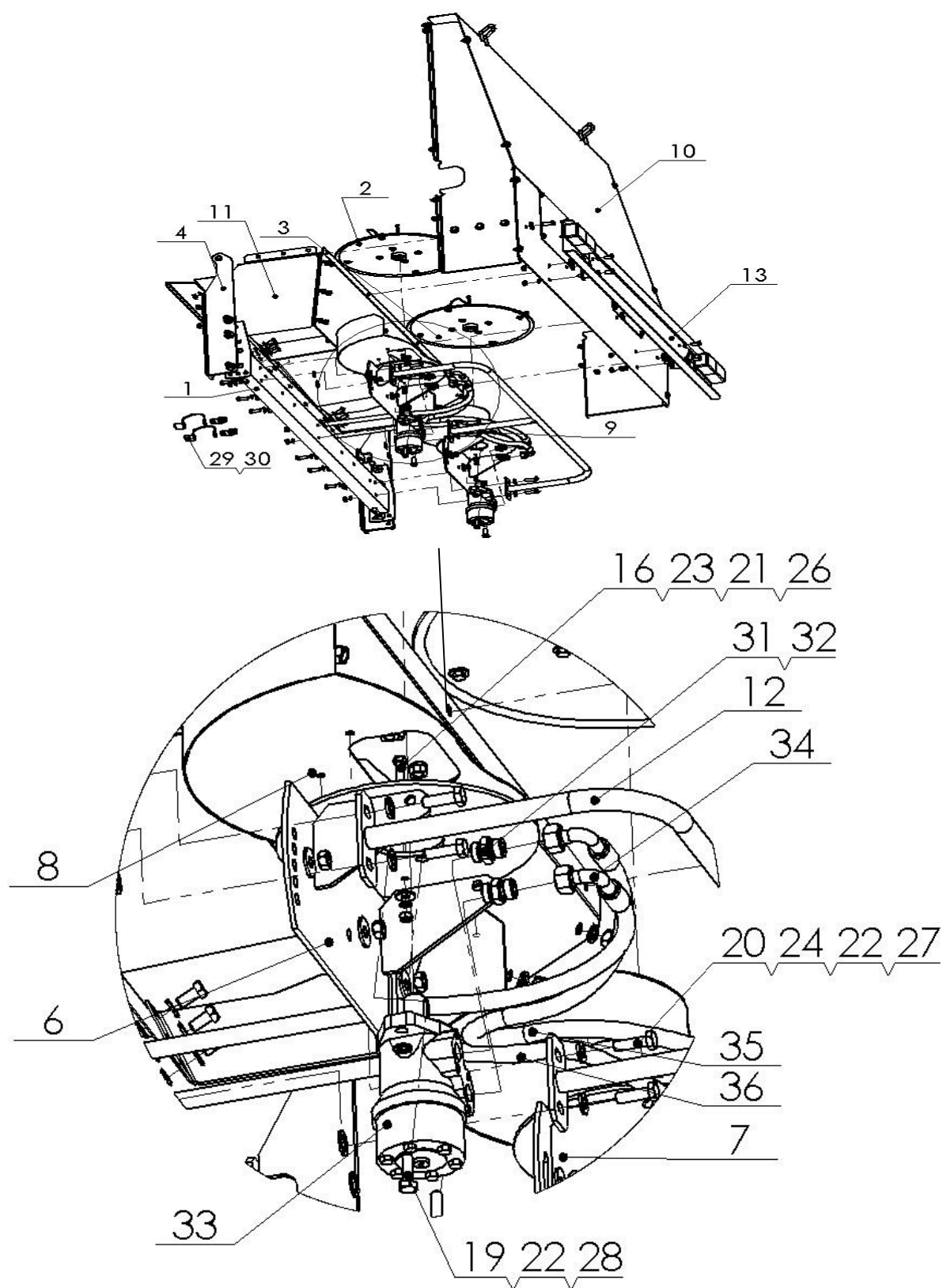
2. Zasady posługiwania się katalogiem

Do każdego rysunku dołączona jest tablica tekstowa zawierająca wykaz części danego zespołu lub mechanizmu.

W celu uzyskania numeru części należy spośród rysunków katalogu wybrać rysunek zespołu lub mechanizmu, w skład którego wchodzi dana część, odczytać numer jej pozycji, a następnie na odpowiedniej tablicy odszukać pod tą pozycją nazwę i symbol części.

Przy zamawianiu części należy podać:

- dokładny adres zamawiającego (odbiorcy części),
- nazwę części zgodną z katalogiem,
- symbol KTM,
- liczbę sztuk zamawianych części,
- rok produkcji oraz numer fabryczny maszyny.

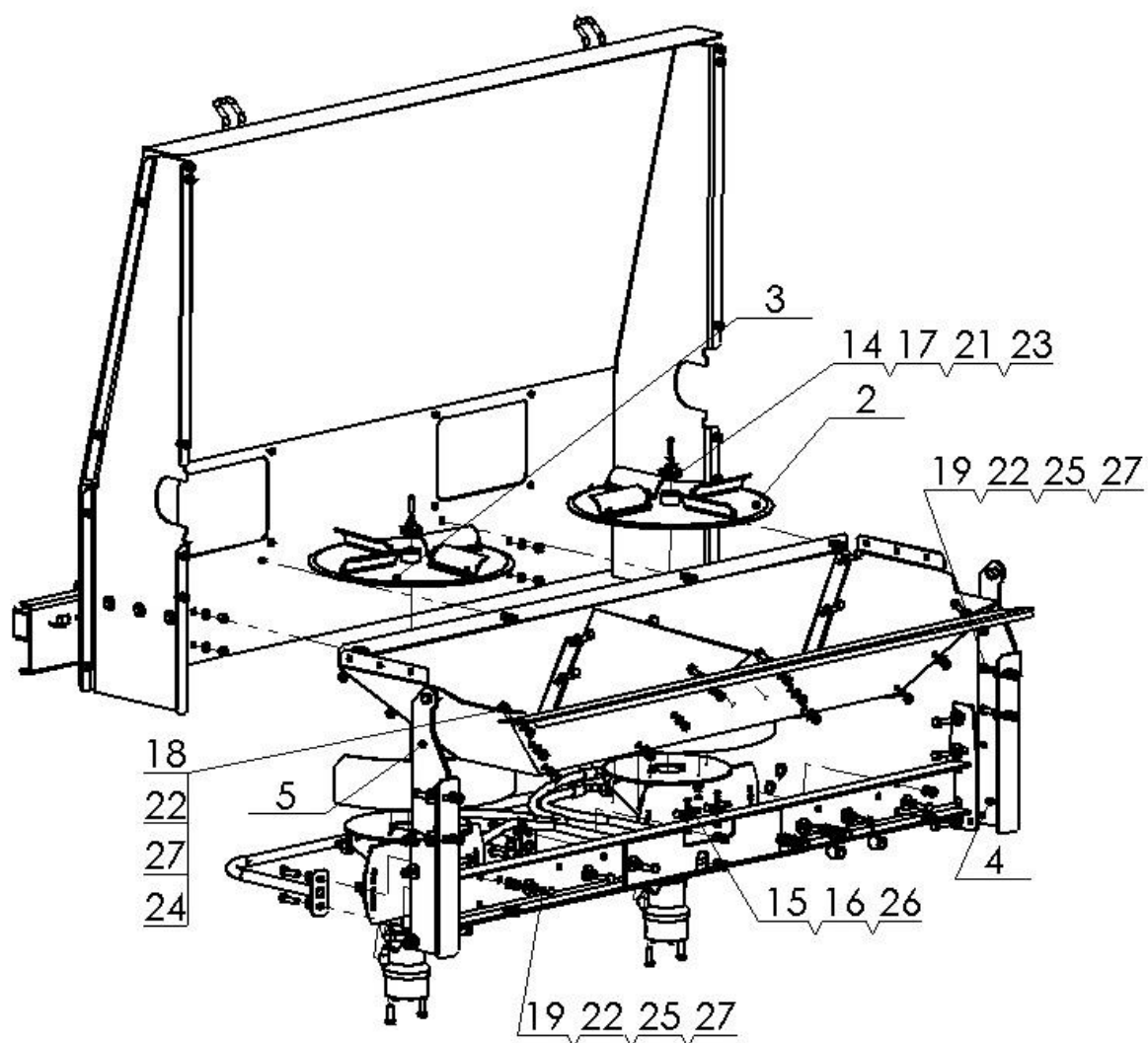


Rys. 1. Przystawka do wapna

Tabela 1

Lp.	Numer	Wyszczególnienie	Ilość
1	2233/23.01.000	Ceownik poprzeczny kpl.	1
2	2233/23.02.000	Wirnik lewy	1
3	2233/23.03.000	Wirnik prawy	1
4	2233/23.04.000	Zawieszenie lewe kpl	1
5	2233/23.05.000	Zawieszenie prawe kpl	1
6	2233/23.06.000	Regulacja pochylenia lewa	1
7	2233/23.07.000	Regulacja pochylenia prawa	1
8	2233/23.08.000	Lada lewa	1
9	2233/23.09.000	Lada prawa	1
10	2233/23.10.000	Ośłona bębnow kpl	1
11	2233/23.11.000	Zsyp przystawki	1
12	2233/23.12.000	Ośłona talerzy	1
13	2233/23.13.000	Belka na elektrykę	1
14	2233/23.00.001	Zaślepka wirnika	2
15	7076/32.00.002	Obejma	2
16	PN-85/M-82105	Śruba M8x25-8.8	12
17	PN-85/M-82105	Śruba M8x35-8.8	2
18	PN-85/M-82105	Śruba M12x25	34
19	PN-85/M-82105	Śruba M12x35-8.8	18
20	PN-85/M-82105	Śruba M12x40-8.8	12
21	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 8,2	14
22	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 12,2	64
23	PN-59/M-82030	Podkładka okrągła 8,5	22
24	PN-77/M-82005	Podkładka 13	40
25	PN-59/M-82030	Podkładka 13 pow.	32
26	PN-86/M-82144	Nakrętka M8	12
27	PN-86/M-82144	Nakrętka M12	60
28	PN-85/M-82175	Nakrętka samozabez. M12	4
29	ISO 7241-B	Pokrywa wtyczki ISO-12,5	2
30	ISO 7241-A	Szybkozłącze wtyczka ISO-12,5 (16L)	2
31	GM 1/2"/M22x1,5	Przylączka prosta	4

32	U C 1/2	Uszczelka met-gum 1/2"	4
33	IOW ALSG2 80	Silnik hydrauliczny IOW ALSG2 80	2
34	AA-16-7000	Przewód giętki 90 st	1
35	AA-16-1600	Przewód giętki 90 st	1
36	AA-16-7800	Przewód giętki 90 st	1

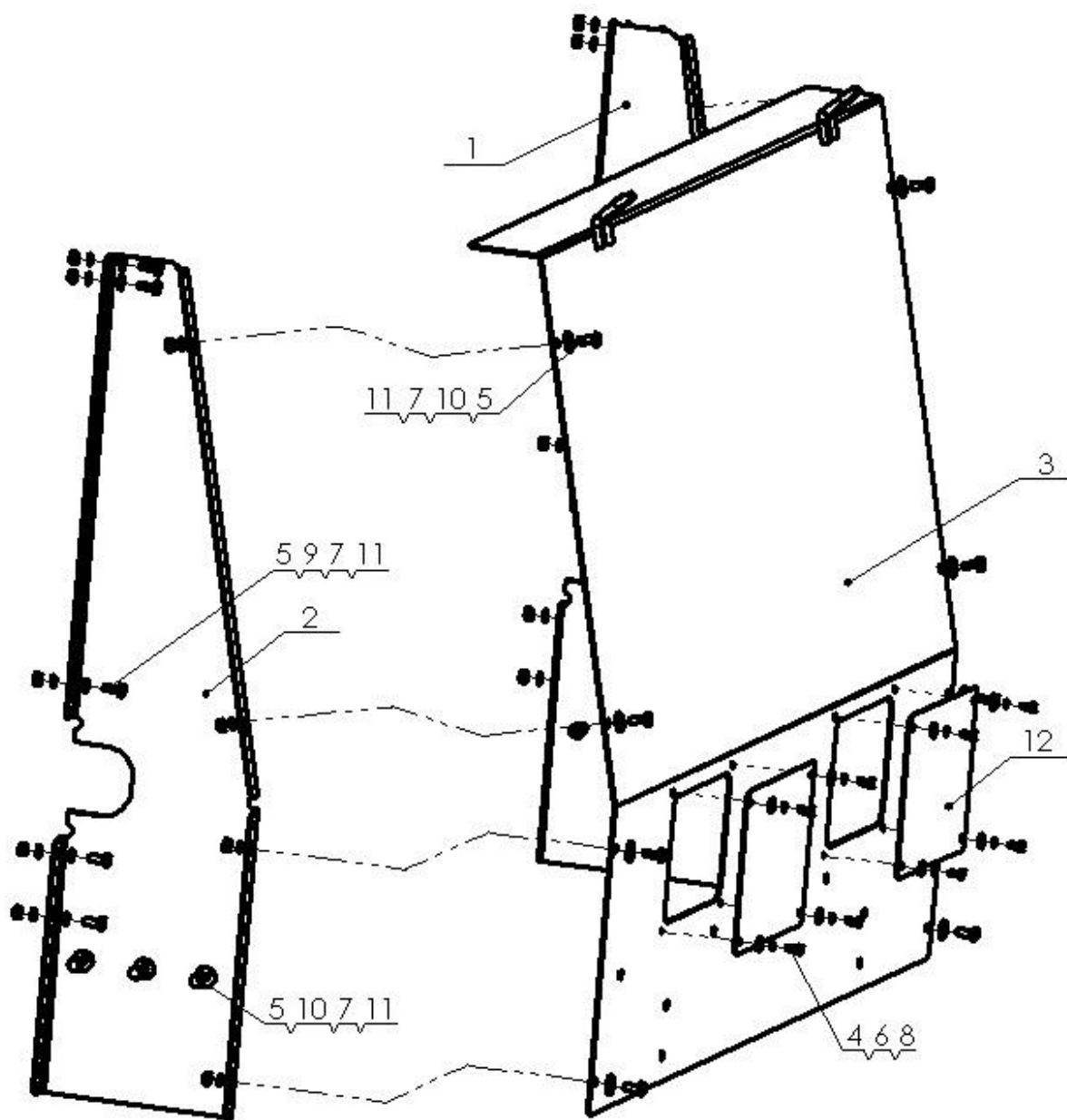


Rys. 2. Przystawka do wapna

Tabela 2

Lp.	Numer	Wyszczególnienie	Ilość
1	2233/23.01.000	Ceownik poprzeczny kpl.	1
2	2233/23.02.000	Wirnik lewy	1
3	2233/23.03.000	Wirnik prawy	1
4	2233/23.04.000	Zawieszenie lewe kpl	1
5	2233/23.05.000	Zawieszenie prawe kpl	1
6	2233/23.06.000	Regulacja pochylenia lewa	1
7	2233/23.07.000	Regulacja pochylenia prawa	1
8	2233/23.08.000	Lada lewa	1
9	2233/23.09.000	Lada prawa	1
10	2233/23.10.000	Ośłona bębnow kpl	1
11	2233/23.11.000	Zsyp przystawki	1
12	2233/23.12.000	Ośłona talerzy	1
13	2233/23.13.000	Belka na elektrykę	1
14	2233/23.00.001	Zaślepka wirnika	2
15	7076/32.00.002	Obejma	2
16	PN-85/M-82105	Śruba M8x25-8.8	12
17	PN-85/M-82105	Śruba M8x35-8.8	2
18	PN-85/M-82105	Śruba M12x25	34
19	PN-85/M-82105	Śruba M12x35-8.8	18
20	PN-85/M-82105	Śruba M12x40-8.8	12
21	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 8,2	14
22	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 12,2	64
23	PN-59/M-82030	Podkładka okrągła 8,5	22
24	PN-77/M-82005	Podkładka 13	40
25	PN-59/M-82030	Podkładka 13 pow.	32
26	PN-86/M-82144	Nakrętka M8	12
27	PN-86/M-82144	Nakrętka M12	60
28	PN-85/M-82175	Nakrętka samozabez. M12	4
29	ISO 7241-B	Pokrywa wtyczki ISO-12,5	2
30	ISO 7241-A	Szybkozłącze wtyczka ISO-12,5 (16L)	2
31	GM 1/2"/M22x1,5	Przyłączka prosta	4
32	U C 1/2	Uszczelka met-gum 1/2"	4

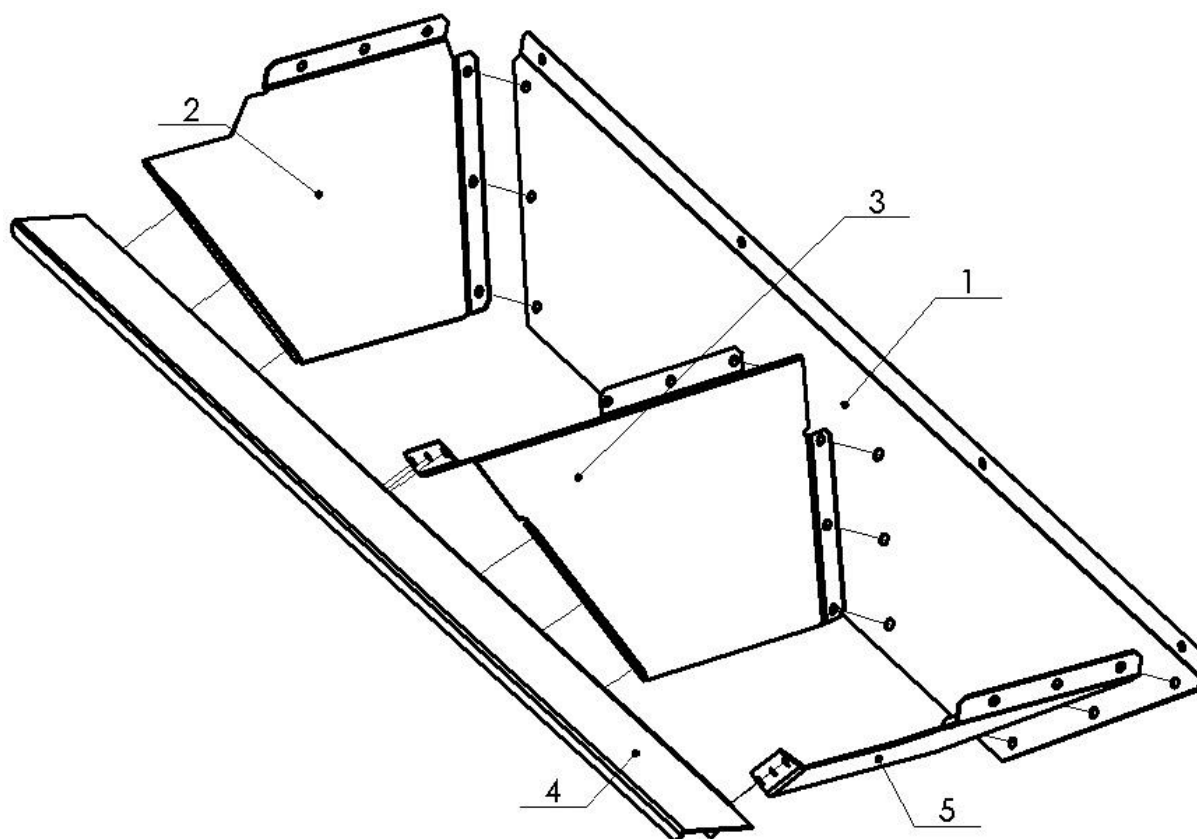
33	IOW ALSG2 80	Silnik hydrauliczny IOW ALSG2 80	2
34	AA-16-7000	Przewód giętki 90 st	1
35	AA-16-1600	Przewód giętki 90 st	1
36	AA-16-7800	Przewód giętki 90 st	1



Rys. 3. Osłony bębnow

Tabela 3

Lp.	Numer	Wyszczególnienie	Ilość
1	2233/23.10.001	Osłona prawa	1
2	2233/23.10.002	Osłona lewa	1
3	2233/23.10.100	Blacha tylna kpl	1
4	PN-85/M-82105	Śruba M8x16	8
5	PN-85/M-82105	Śruba M10x25	24
6	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 8,2	8
7	PN-77/M-82008	Podkładka spr. 10,2	24
8	PN-59/M-82030	Podkładka okrągła 8,5	8
9	PN-78/M-82005	Podkładka 10,5	10
10	PN-59/M-82030	Podkładka pow. 10,5	14
11	PN-86/M-82144	Nakrętka M10	24
11	2233/23.10.102	Klapka	2



Rys. 4. Zsyp

Tabela 4

Lp.	Numer	Wyszczególnienie	Ilość
1	2233/23.11.001	Blacha tylna	1
2	2233/23.11.004	Blacha prawa	1
3	2233/23.11.005	Blacha środkowa	1
4	2233/23.11.002	Blacha pod przenośnik	1
5	2233/23.11.003	Blacha lewa	1

UWAGI

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.