

PRACOWNICZY OŚRODEK MASZYNOWY
W AUGUSTOWIE Sp. z o.o.
16-300 Augustów; ul. Tytoniowa 4
Tel. 87 643 34 76; fax. 87 643 67 18
E-mail: pom@pom.com.pl; www.pom.com.pl

ROZSIEWACZ NAWOZÓW ZAWIESZANY „MOTYL”

N 031M

N 031M/1

PKWU: 29.32.14-30.14
KTM: 0822-324-203-107

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KATALOG CZĘŚCI

Nr fabr.

Znak KJ

WYDANIE X
Augustów 2019

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	5
2. Tabela mieszania nawozów mineralnych	6
3. Bezpieczeństwo użytkowania	7
4. Przepisy bezpieczeństwa podczas jazdy po drogach publicznych	9
5. Wykaz symboli ostrzegawczych i znaków informacyjnych	11
6. Informacje ogólne	13
7. Przeznaczenie	13
8. Charakterystyka techniczna	14
9. Budowa, wyposażenie, osprzęt i zasada działania	15
9.1. Sposób postępowania przy dostosowaniu długości wału WPT	17
9.2. Przystawka do wysiewu sadowniczego	18
9.3. Komplet do utrzymania zimowego	19
9.4. Przystawka do wysiewu rzędowego	22
9.5. Przystawka komunalna	23
9.6. Wózek jezdny	23
10. Przygotowanie rozsiewacza do pracy	24
11. Praca rozsiewacza	28
12. Niedomagania eksploatacyjne	29
13. Czynności obsługowo-naprawcze	30
13.1. Przeglądy	31
13.1.1. Napięcie pasa wynoszącego	31
13.1.2. Napięcie pasa klinowego	31
13.1.3. Napięcie pasków klinowych pasa wynoszącego	31
14. Przechowywanie i konserwacja	31
14.1. Smarowanie	32
14.2. Sprawdzenie poziomu oleju w skrzyni przekładniowej	33
15. Wysyłka i transport	33
16. Komplet wysyłkowy	34
17. Demontaż i kasacja	35
18. Ryzyko szczątkowe	36
18.1. Ocena ryzyka szczątkowego	37
19. Katalog części	38
Karta gwarancyjna	57
Ogólne zasady postępowania gwarancyjnego	58

1. WSTĘP

Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny.

Z niniejszą instrukcją obsługi powinien bezwzględnie zapoznać się użytkownik obsługujący rozsiewacz oraz osoba dokonująca napraw i konserwacji.

Dane identyfikujące maszynę znajdują się na tabliczce znamionowej na ramie rozsiewacza.

Przed uruchomieniem maszyny należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, budową i zasadą działania.

W przypadku jakichkolwiek trudności i problemów z eksploatacją rozsiewacza prosimy zwracać się do sprzedawcy maszyny lub bezpośrednio do producenta, którym jest:

Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie Sp. z o. o.

ul. Tytoniowa 4, 16-300 Augustów

tel. 87 643 34 76 do 78; fax. 87 643 67 18

e-mail: pom@pom.com.pl; www.pom.com.pl

Do agregowania rozsiewacza z ciągnikiem należy stosować wał przegubowo-teleskopowy posiadający deklarację zgodności CE.

Rozsiewacz nawozów może obsługiwać osoba pełnoletnia, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i stosowne przeszkolenie wymagane przy obsłudze takich maszyn.

Zabrania się obsługiwać osobom nietrzeźwym, w stanie chorobowym, nieupoważnionym i postronnym a w szczególności dzieciom.



SYMBOL OSTRZEGAWCZY O ZAGROŻENIU

Jeżeli widzisz ten symbol strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów.

WAŻNE!

Odsprzedając maszynę, instrukcję obsługi przekazać nabywcy.

2. TABELA MIESZANIA NAWOZÓW MINERALNYCH

NAZWA NAWOZU	Mączka fosforytowa 29%	Kainit magnezowy 12-15%	Siarczan amonowy 20%	Siarczan potasowy 48-52%	Sole potasowe 38-62%	Superfosfat pylisty 18%	Wapno tlenkowe 65-85%	Wapno węglanowe do 50%	Fosforan amonowy 1-46-0	Mocznik 46%	Polifoska 8-24-24	Saletra amonowa 34%	Saletrzak 25%	Sól potasowa 57-60%	Superfosfat gran. 19-46%
	PYLISTE I KRYSZALICZNE								GRANULOWANE						
Mączka fosforytowa 29%	☐		●		☐	●	☐	☐	●	☐	●			☐	●
Kainit magnezowy 12-15%		☐	☐	☐	☐	☐	●	☐	☐	●	☐			☐	☐
Siarczan amonowy 20%	●	☐	☐	☐	☐	●	●	●	☐		☐	☐		☐	●
Siarczan potasowy 48-52%		☐	☐	☐	☐	☐	●		☐	☐	☐			☐	☐
Sole potasowe 38-62%	☐	☐	☐	☐	☐	☐	●	☐	☐		☐			☐	☐
Superfosfat pylisty 18%	●	☐	●	☐	☐	☐	●	●	●	●	●	●	●	☐	☐
Wapno tlenkowe 65-85%	☐	●	●	●	●	●	☐	☐	●	●	●	●	●	●	●
Wapno węglanowe do 50%	☐	☐	●		☐	●	☐	☐	●	☐	●			☐	●
Fosforan amonowy 1-46-0	●	☐	☐	☐	☐	●	●	●	☐	☐	☐			☐	●
Mocznik 46%	☐	●		☐		●	●	☐	☐	☐	☐	●	●	☐	●
Polifoska 8-24-24	●	☐	☐	☐	☐	●	●	●	☐	☐	☐			☐	●
Saletra amonowa 34%			☐			●	●			●		☐	☐		
Saletrzak 25%						●	●			●		☐	☐		
Sól potasowa 57-60%	☐	☐	☐	☐	☐	☐	●	☐	☐	☐	☐			☐	
Superfosfat gran. 19-46%	●	☐	●	☐	☐	☐	●	●	●	●	●				

Legenda:

- ☐ - Nawozów mieszać ze sobą nie można.
- - Nawozy można mieszać ze sobą w dowolnym czasie.
- ☐ - Nawozy można mieszać tuż przed rozsianiem.

UWAGA!

Przed każdą zmianą gatunku wysiewanych nawozów, których mieszać ze sobą nie można należy dokładnie oczyścić zbiornik nawozowy. Zabezpieczy to przed zjawiskiem powstawania ciastowej masy nawozu. Przy sporządzaniu mieszanek poszczególne jej składniki muszą być sypkie, nie zbrylone

z zachowaniem ścisłych proporcji przewidzianych w nawożeniu. Nie wszystkie nawozy można ze sobą mieszać, zaś niektóre można mieszać tylko bezpośrednio przed wysiewem, co uwidocznione jest w tabeli mieszania nawozów.

3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

WAŻNE !

Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi zapewni właściwą obsługę i eksploatację maszyny.

- Przed rozpoczęciem pracy należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
- Rozsiewacz do nawozów może obsługiwać osoba pełnoletnia posiadająca uprawnienia pozwalające na kierowanie ciągnikami rolniczymi.
- **Zabrania się** obsługi rozsiewacza przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.
- **Zabronione jest** używanie maszyny, która wykazuje oznaki mechanicznego uszkodzenia.
- **Zabrania się** noszenia przez operatora luźnej odzieży, która może być wciągnięta przez części ruchome maszyny.
- Przy załączaniu i odłączaniu rozsiewacza do i od ciągnika należy zachować szczególną ostrożność.
- Prędkość pojazdów transportowych w obrębie gospodarstwa musi być dostosowana zawsze do warunków otoczenia.
- Obecność osób postronnych przy pracującej maszynie **jest zabroniona**.
- **Zabrania się** wykonywania zabiegów rozsiewania, jeżeli osoby postronne znajdują się w odległości mniejszej niż 5m (nawozy pyliste) i 6m (nawozy granulowane) od pracującej maszyny.
- Operator obsługujący rozsiewacz powinien być zabezpieczony przed szkodliwym działaniem pyłu nawozowego; szczelnymi okularami ochronnymi, płaszczem lub kombinezonem oraz maską ochronną.
- Mycie ciągnika i rozsiewacza wykonywać tylko w miejscach do tego wyznaczonych.
- Przed spożyciem posiłku należy zdjąć odzież ochronną, ręce i twarz umyć ciepłą wodą z mydłem, a usta kilkakrotnie przepłukać wodą.

- **Zabrania się** pozostawiania rozsiewacza w czasie pracy bez obsługi.
- W czasie pracy rozsiewacza **niedopuszczalne jest**: zdejmowanie i zakładanie osłon jak również dokonywanie wszelkich napraw w tym konserwacji i smarowania.
- Zakłócenia funkcyjne elementów maszyny usuwać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
- **Zabrania się** przegarniania nawozu (w szczególności ręką) w zbiorniku załadowniczym podczas pracy rozsiewacza.
- **Zabrania się** przebywania jakichkolwiek osób pomiędzy ciągnikiem a maszyną dopóki nie zostanie wyłączony napęd i silnik ciągnika.
- Odłączanie i przyłączanie maszyny do ciągnika należy przeprowadzać na równej i utwardzonej powierzchni.
- Rozsiewacz należy odczepiać od ciągnika dopiero po zatrzymaniu silnika ciągnika i wyjęciu kluczyków ze stacyjki.
- Przy wale teleskopowo-przegubowym uważać na osłony w położeniu transportowym i roboczym z uwagi na niebezpieczeństwo uszkodzenia osłon o elementy ciągnika.
- Stosować wał przegubowo-teleskopowy oznaczony znakiem CE , z osłonami w dobrym stanie.
- Należy zwracać uwagę, aby osłona wału przegubowo-teleskopowego była zawsze założona i zabezpieczona łańcuchami przed obrotem.
- **Niedopuszczalne jest** stosowanie wału przegubowo-teleskopowego bez osłon pełnych od strony WOM ciągnika i WPM maszyny.
- Zamontowanie i zdemontowanie wału przegubowo-teleskopowego może nastąpić tylko przy wyłączonym wałku przekątnikowym, WPM, wyłączonym silniku i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
- Przed włączeniem wałka przekątnikowego ciągnika upewnić się czy zgadzają się: wybrana ilość i kierunek obrotów wału przekątnikowego ciągnika z dopuszczalną ilością obrotów i kierunkiem obrotów rozsiewacza.
- Przed włączeniem wałka przekątnikowego należy upewnić się, czy w zasięgu działania maszyny nie znajdują się ludzie i zwierzęta.
- Zachować ostrożność przy obracającym się wale przegubowo-teleskopowym Zagrożenie przechwyceniem lub zmiążdżeniem dłoni.

- Wałek przekaźnikowy wyłączać zawsze gdy występuje jakaś przeszkoda lub nie jest konieczna jego praca.
- Odłączony wał przegubowo-teleskopowy odłożyć na przewidziane do tego celu podparcie.
- Po odłączeniu wału przegubowo-teleskopowego należy założyć osłonę na końcówkę wałka przekaźnikowego.
- **Zabrania się** używania uszkodzonego wałka przegubowo-teleskopowego.
- Prace naprawcze, konserwacyjne, czyszczące oraz usuwające usterki funkcjonalne przeprowadzać przy wyłączonym napędzie i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
- Nakrętki i śruby sprawdzać regularnie na ich stałym miejscu i dokręcać.
- Przy wymianie części używać odpowiednich narzędzi i rękawic.
- Części zapasowe muszą odpowiadać ustalonym przez producenta technicznym wymaganiom.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku kiedy bez jego wiedzy dokonano w maszynie jakichkolwiek zmian technicznych lub napraw, składowano lub konserwowano niezgodnie z zaleceniami oraz użytkowano nie zgodnie z instrukcją obsługi.

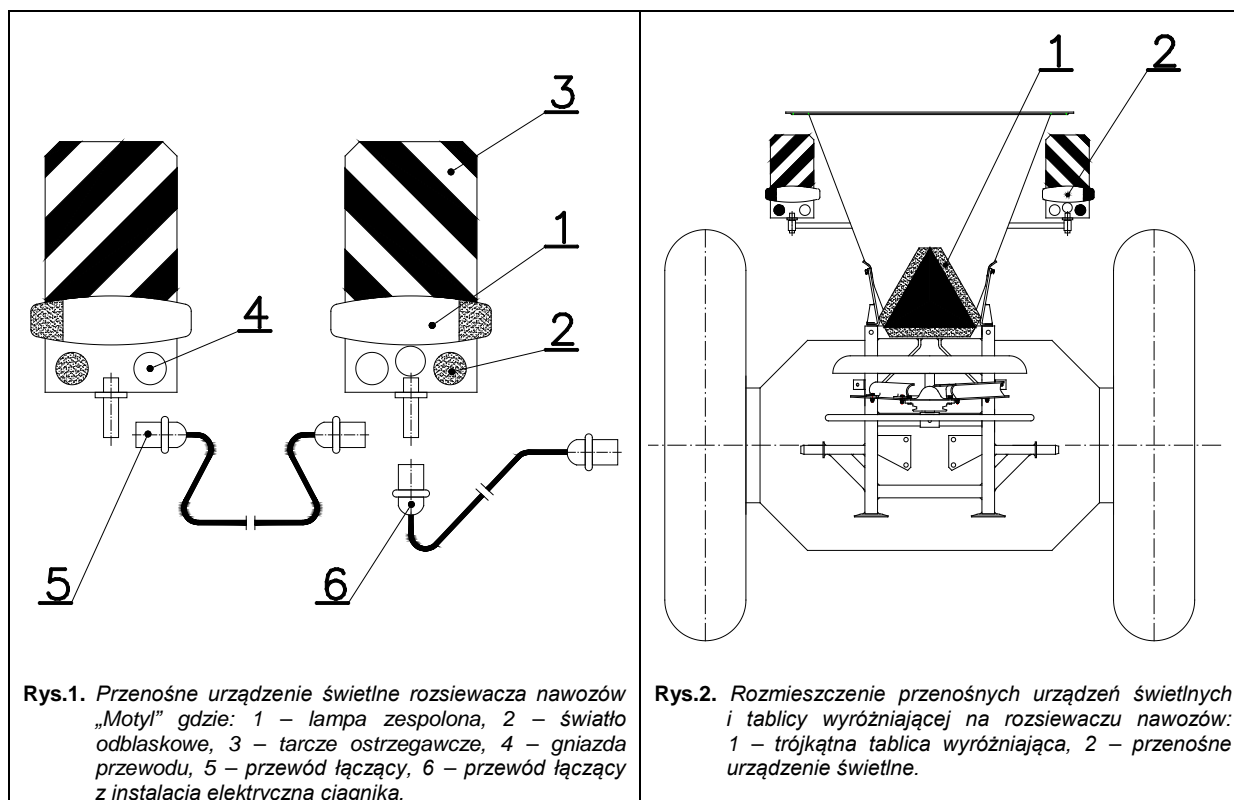
UWAGA ! WAŻNE !

1. Niestosowanie się do wyżej wymienionych uwag grozi wypadkiem i kalectwem.
2. **Zabrania się** obsługiwać urządzenie osobom nieupoważnionym i postronnym, w stanie chorobowym, nietrzeźwym lub pod wpływem środków odurzających, a w szczególności dzieciom.

4. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS JAZDY PO DROGACH PUBLICZNYCH

Ze względu na bezpieczeństwo ruchu drogowego i obowiązujące przepisy wymagane jest bezwarunkowo, aby podczas jazdy po drodze publicznej agregat składający się z ciągnika i zagregowanej maszyny rolniczej - zawieszanej spełniał wymagania identyczne stawiane samemu ciągnikowi. Maszyna zawieszana, wystająca poza tylny obrys ciągnika na odległość większą niż 1 m, zagraża jadącym, a więc musi posiadać odpowiednie oznakowanie.

Rozsiewacz nawozów „Motyl” N031M oraz „Motyl” N031M/1 – zawieszany z tyłu ciągnika wystaje poza tylny obrys ciągnika na odległość 1,47m.



Podczas jazdy po drogach publicznych z tyłu rozsiewacza nawozów muszą być założone (Rys.1. , Rys.2.):

- dodatkowe światła (takie jak: tylne światła ciągnika);
- biało-czerwone tablice ostrzegawcze;
- trójkątna tablica wyróżniająca pojazd wolnobieżny.

Wymienione urządzenia świetlne i tablicę wyróżniająca można nabyć w punktach sprzedaży części do maszyn rolniczych lub u producenta wyrobu.

Przenośne urządzenia świetlne składają się z :

- lamp zespolonych (takich jak w ciągniku);
- tylnych okrągłych świateł odblaskowych;
- tarcz ostrzegawczych;
- trójkątnej tablicy wyróżniającej.

Konstrukcja rozsiewacza nawozów umożliwia zamocowanie przenośnych urządzeń świetlnych oraz tablic ostrzegawczych i tablicy wyróżniającej. Znormalizowane uchwyty przy urządzeniach świetlnych i tablicy wyróżniającej

pozwalają na zastosowanie ich w innych maszynach zawieszanych jak: sadzarkach, kopaczkach, pługach.

Urządzenia świetlne należy zamocować w uchwytych tak, aby: światła lamp, pomalowane powierzchnie (lub białe-czerwone pasy) tablic ostrzegawczych, powierzchnia pomalowana farbą fluorescencyjną trójkątnej tablicy wyróżniającej, skierowane były do tyłu agregatu.

Urządzenia świetlne, tablice ostrzegawcze i tablica wyróżniająca nie wchodzi w wyposażenie podstawowe rozsiewacza nawozów.

UWAGA! WAŻNE!

Pamiętaj o podłączeniu przenośnych urządzeń świetlnych do instalacji elektrycznej ciągnika. Brak oświetlenia maszyny oraz tablic ostrzegawczych i wyróżniającej grozi wypadkiem!!!

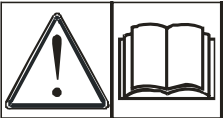


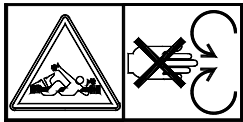




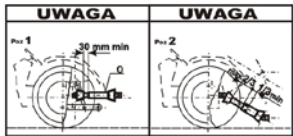
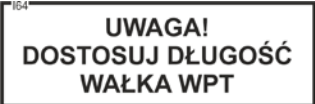
5. WYKAZ SYMBOLI OSTRZEGAWCZYCH I ZNAKÓW INFORMACYJNYCH


Każde urządzenie posiada tabliczkę znamionową umieszczoną na ramie rozsiewacza, na której podane są następujące informacje:

- dane producenta,
- symbol urządzenia, na który należy się powoływać w przypadku zamawiania części wymiennych lub w celu zasięgnięcia informacji,
- rok produkcji,
- numer fabryczny,
- masa własna,
- znak kontroli jakości.

Znaki bezpieczeństwa i symbole informacyjne umieszczone są na rozsiewaczu zgodnie z tablicą nr 1.

Tablica 1

L.p.	Symbol ostrzegawczy	Znaczenie	Umiejscowienie na maszynie
1		Zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania.	Rama (Belka górna lewa)
2		Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub naprawczych.	Rama (Belka górna lewa)
3		Połączenie wałem przegubowo-teleskopowym maszyny z ciągnikiem.	Rama (Belka górna prawa)
4		Wciągnięcie ciała – układ przeniesienia napędu. Nie zdejmować osłon jeśli silnik jest w ruchu.	Rama (Belka górna prawa)
5		Punkt podparcia wideł wózka załadawczego.	Rama
6		Ostrzeżenie przed wciągnięciem dłoni i ręki – przekładnia pasowa. Nie zdejmować osłon w czasie ruchu maszyny.	Osłona pasa
7		Nie dotykać elementów maszyny zanim wszystkie jej zespoły nie zatrzymają się.	Osłona tarczy
8		Zachować bezpieczną odległość. Zagrożenie całego ciała przez wylatujące przedmioty.	Osłona tarczy
9		Regulacja długości WPT	Osłona wału WPT
10		Dostosuj długość wałka WPT	Rama

L.p.	Symbol ostrzegawczy	Znaczenie	Umiejscowienie na maszynie
11		Tabliczka znamionowa.	Rama

UWAGA !

Użytkownik rozsiewacza zobowiązany jest dbać w całym okresie użytkowania o czytelność napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na maszynie. Nalepek nie należy zamalowywać lub odklejać. W przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia należy wymienić je na nowe.

Nalepki są do nabycia u producenta wyrobu.

6. INFORMACJE OGÓLNE

Stosowanie rozsiewacza nawozów zawieszanego N031M i N031M/1 gwarantuje równomierne rozsiewanie nawozów mineralnych i wapna w siewie rzutowym oraz zapewnia prawidłowe zasilanie roślin.

Z uwagi na toksyczne działanie nawozów mineralnych należy podczas eksploatacji i obsługi rozsiewacza ściśle przestrzegać podstawowych zasad BHP podanych w rozdziale 3 i 4.

Przepisy postępowania gwarancyjnego podane są w karcie gwarancyjnej, stanowiącej integralną część niniejszej instrukcji. Wszelkie naprawy rozsiewaczy w ramach gwarancji oraz odpłatnie wykonuje producent.

7. PRZEZNACZENIE

Rozsiewacz nawozów zawieszany „Motyl” jest przeznaczony do wysiewu nawozów mineralnych, granulowanych, pylistych i mieszanek nawozowych oraz wapna nawozowego.

Rozsiewacz może pracować jako narzędzie zawieszane na ciągniku roboczym średniej mocy, klasy 06-09, takim jak np.: C-330, C-355, C-360, 4512, 4514, 5312 i 5314.

UWAGA!

Użytkownik traci gwarancję na rozsiewacz w przypadku: uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowej eksploatacji rozsiewacza; użytkowanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem, wprowadzania przez użytkownika zmian w konstrukcji rozsiewacza bez zgody producenta oraz zastosowania części zamiennych innych niż fabryczne.

8. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Tablica 2

Dane techniczne	N031M	N031M/1
System wysiewu	tarczowo-odśrodkowy	
Pojemność zbiornika	0,32 m ³	0,4 m ³
Dopuszczalna ładowność przy agregowaniu z ciągnikiem klasy: - 0,6 - 0,9	200 kg 400 kg	200 kg 600 kg
Prędkość jazdy: - transportowa - robocza	do 25 km/h do 9 km/h	
Szerokość robocza wysiewu przy siewie rzutowym nawozów: - granulowanych - pylistych	8 m 5 m	
Zakres dawek nawozowych	25-1500 kg/h	
Wydajność przy siewie rzutowym: - nawozy granulowane - nawozy pyliste i krystaliczne	6 ha/h 4 ha/h	
Obsługa	1 osoba	
Masa	105kg	130 kg
Wymiary gabarytowe: - długość - szerokość - wysokość	1,46 m 0,91 m 1,28 m	1,46 m 1,24 m 1,30 m
Prędkość obrotowa WOM/WPM	540 obr/min	
Wysokość robocza (liczona od podłoża do tarczy rozrzucającej)	0,7 m	
Hałas (pomiar ciśnienia akustycznego) na stanowisku operatora w kabinie ciągnika (pomiar w kabinie ciągnika C330 przy włączonym napędzie rozsiewacza N 031M zgodnie z metodą podaną w załączniku D normy PN-EN 1553:2002, przy hałasie emitowanym przez sam ciągnik max. 78dB (A)).	max. 79 dB (A)	

9. BUDOWA, WYPOSAŻENIE, OSPRZĘT I ZASADA DZIAŁANIA



Rys.3. Budowa rozsiewacza nawozów „Motyl”.

Rozsiewacz nawozów „Motyl” składa się z następujących zespołów (Rys.3.):

1. ramy,
2. zbiornika,
3. skrzyni przekładniowej,
4. pasa wynoszącego z napędem,
5. zespołu rozsiewającego.

Zbiornik nawozowy (2) wykonany jest z tworzywa. W tylnej części zbiornika nawozowego znajduje się mechanizm ciągłej regulacji wysiewu. Składa się on z ruchomej zasowy, której położenie ustala się w zależności od rodzaju i gatunku wysiewanego nawozu.

Położenie zasowy ustala się według skali cyfrowej oraz tablicy nr 3 i 4 (str. 28 i 29). Pas wynoszący (4) stanowi ruchome dno zbiornika (2). Pas ten

zamontowany jest na dwóch bębnach: tylny napędza pas, zaś przedni służy do napinania pasa.

Regulacji napięcia pasa wynoszącego dokonuje się śrubami regulacyjnymi.

Pas wynoszący napędzany jest przez przekładnie pasową z napinaczem od poziomego wałka skrzyni przekładniowej (3).

Mechanizm tarczy rozrzucającej jest zamontowany na przesuwym wsporniku co umożliwia zmianę punktu zasypu na tarczę rozrzucającą. Tarcza rozrzucająca napędzana jest paskiem klinowym od pionowego wałka skrzyni przekładniowej (3).

Skrzynia przekładniowa (3) napędzana jest od wałka przekaźnika mocy ciągnika przy pomocy wału przegubowo-teleskopowego produkcji Lubelskiej Fabryki Maszyn Rolniczych S.A. (przenoszącym moment 250Nm) – L_{min}/L_{max} – 510/790 mm.

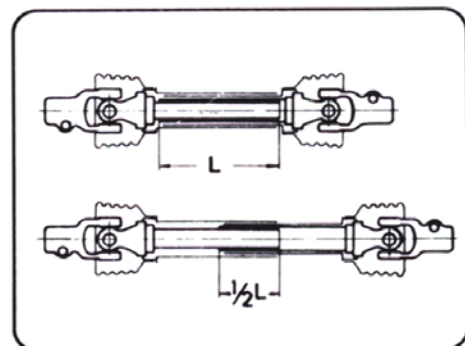
Wał przegubowo-teleskopowy powinien posiadać oznaczenie CE.

Wał przegubowo-teleskopowy zakłada się na końcówkę wielowypustową WPM rozsiewacza i WOM ciągnika zwracając przy tym uwagę, aby rura zewnętrzna osłony wału znajdowała się od strony ciągnika. Tuleje końcówek wału należy nasuwać na czopy wielowypustowe do momentu wskoczenia kołka zatraskowego do gniazda. Osłony wału należy zabezpieczyć przed obrotem za pomocą łańcuszka. Niedopuszczalne jest stosowanie wału przegubowo-teleskopowego bez osłon pełnych od strony WOM ciągnika i WPM rozsiewacza. WPT i WOM musi posiadać oznakowanie CE.

Włączenie i wyłączenie rozsiewacza realizowane jest mechanizmami sterującymi pracą WOM ciągnika.

UWAGA!

W przypadku używania rozsiewacza na różnych ciągnikach należy zawsze kontrolować długość wału przegubowego – teleskopowego – rys. 4

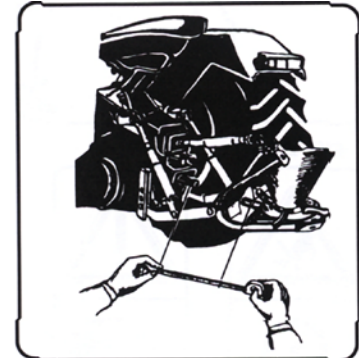


Rys. 4

9.1. Sposób postępowania przy dostosowywaniu długości wału przegubowo – teleskopowego (WPT).

Przed uruchomieniem sprawdzić długość wału przegubowo – teleskopowego (WPT), przeprowadzając następujące czynności (Rys. 5):

- zamontować rozsiewacz na ciągniku,
- na podnośniku unieść rozsiewacz tak, aby wałek ciągnika WOM i wałek maszyny WPM znalazły się na jednakowej wysokości od ziemi. W tej pozycji założyć



Rys. 5

WPT – Rys. 5, 6. Jeżeli okaże się to niemożliwe w związku ze zbyt dużą długością wału, należy postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami:

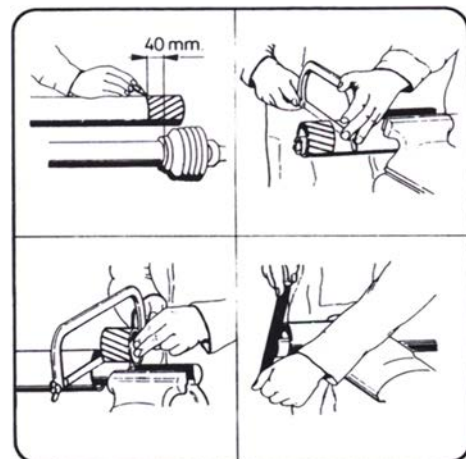
- założyć obie połówki wału WPT na wielowypust WOM i WPM tak, aby po stronie WPM zachować 30mm luz do zaskoczenia bezpiecznika. Przybliżyć obydwie połówki wału w pozycji maksymalnie najkrótszej i zaznaczyć części do odcięcia.



Rys. 6

– skrócić o tę samą zaznaczoną wartość osłonę wewnętrzną i zewnętrzną, skrócić profil przesuwany wewnętrzny i zewnętrzny do wymiarów osłony – rys. 7. Inne przeróbki wału WPT nie są zalecane.

- założyć wał WPT (do zaskoczenia bezpieczników) i sprawdzić luz – Rys. 4.



Rys. 7

Producent posiada w ofercie wyposażenie dodatkowe:

- a) przystawkę do wysiewu sadowniczego,
- b) komplet do utrzymania zimowego.

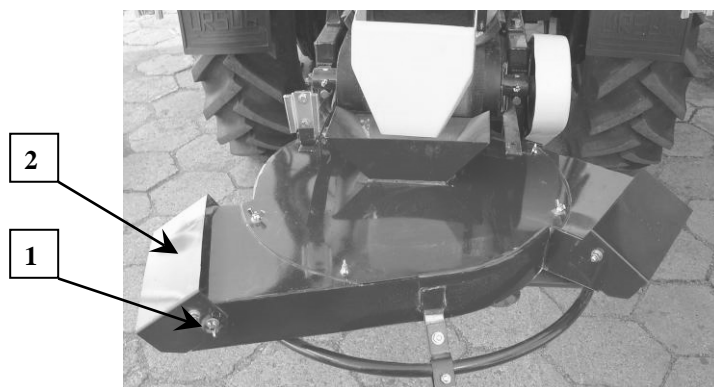
9.2. PRZYSTAWKA DO WYSIEWU SADOWNICZEGO

a) Przeznaczenie

Przystawka do wysiewu sadowniczego jest wyposażeniem opcjonalnym rozsiewacza nawozów „Motyl” służy ona do wysiewu nawozów w sadach. Cechy fizyczne i ciężar właściwy rozsiewanego nawozu to elementy, które mają wpływ na szerokość rozsiewu. Aby osiągnąć bezproblemowe nawożenie należy wykonać wcześniej próby z nawozem, który ma być rozsiewany. Wraz ze wzrostem wysokości na jakiej znajduje się rozsiewacz (licząc od podłoża) następuje zwiększenie szerokości rozsiewanego nawozu i odwrotnie wraz ze zmniejszeniem wysokości na jakiej znajduje się rozsiewacz zmniejsza się szerokość rozsiewanego nawozu. Ponadto szerokość rozsiewania nawozu może być zmieniana poprzez zmianę nachylenia klap regulacyjnych, które umiejscowione są przy otworach wylotowych osłon.

b) Regulacja klap

Odkręcić pokrętło (1), ustawić kłapy (2) pod odpowiednim nachyleniem i zaciśnąć pokrętło (1) – patrz. Rys.8.



Rys. 8. Regulacja klap.

UWAGA!

Wraz ze zwiększeniem kąta otwarcia klap wzrasta szerokość wysiewu nawozu.

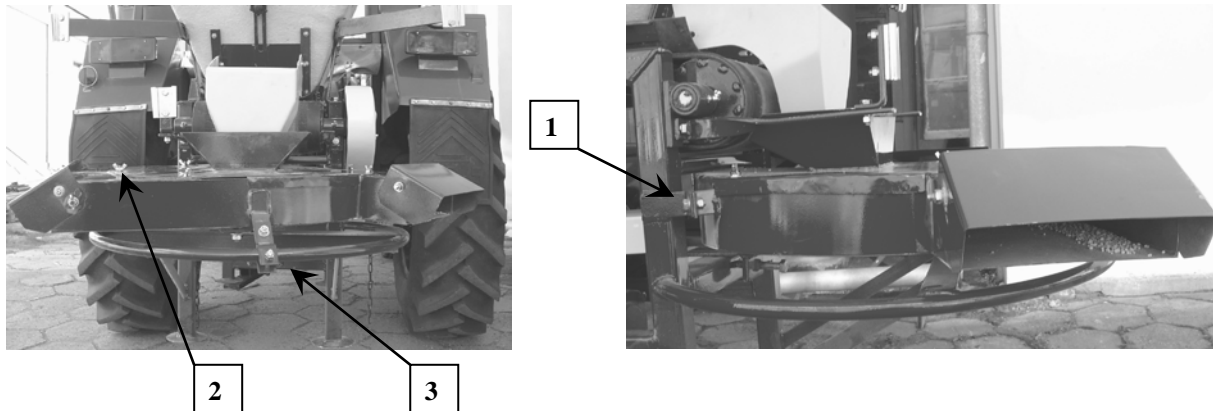
c) Ustawienie łopatek na tarczy

Łopatki należy ustawić według układu do wysiewu nawozów granulowanych na przemian w pozycji III i IV (patrz rozdz.10; Rys.14.).

d) Zamocowanie przystawki na rozsiewaczu

Aby zamontować przystawkę na rozsiewaczu należy wykonać następujące czynności:

- Zdemontować osłonę tarczy oraz pokrywę ze standardowego rozsiewacza.
- Odkręcić tarczę rozrzucającą i ustawić łopatki.
- Założyć przystawkę na rozsiewacz bez górnej pokrywy lecz nie przykręcać jej do rozsiewacza.
- Włożyć tarczę rozrzucającą do przystawki zamocować ją do piasty.
- Założyć na przystawkę pokrywę i dokręcić z pomocą nakrętek skrzydełkowych (2) – patrz Rys.9
- Zamocować przystawkę do ramy rozsiewacza za pomocą śrub (1) oraz za pomocą mocowania umieszczonego na przystawce (3) (Rys.9.).



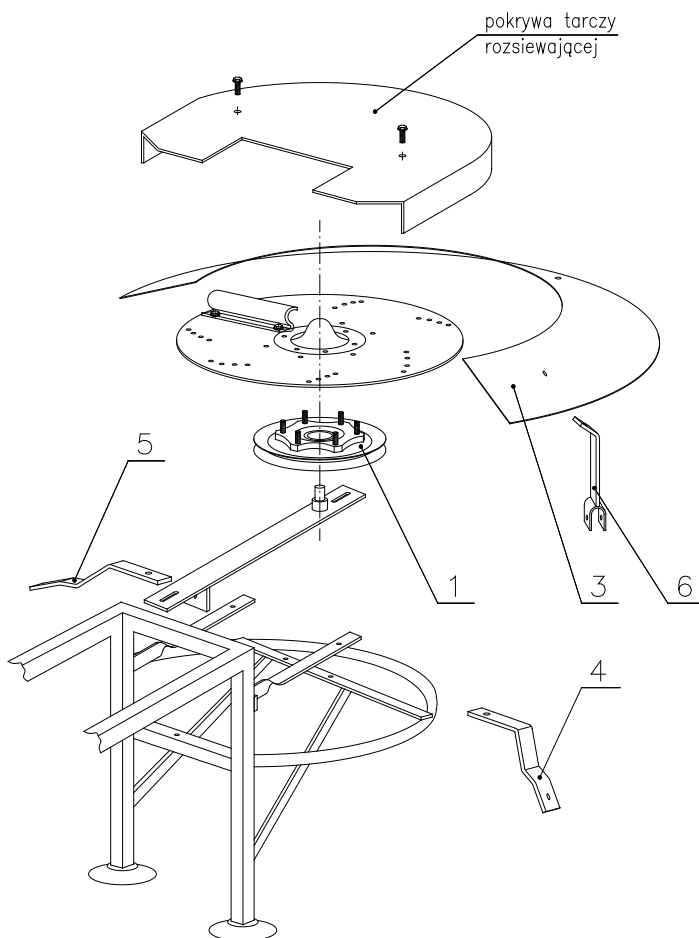
Rys. 9. Mocowanie przystawki do rozsiewacza.

9.3. KOMPLET DO UTRZYMANIA ZIMOWEGO (wąski wysiew)



Rys. 10. Rozsiewacz nawozów N031M/1 z kompletem do utrzymania zimowego.

a) W skład kompletu wchodzi (Rys.10.):



Rys.10. Komplet do wysiewu zimowego.

1. Piasta z powiększonym kołem rowkowym
 - Śruba M8x30 – szt. 6
 - Nakrętka M8 – szt. 6
 - Podkładka 8,4 – szt. 6
 - Podkładka spręż. 8,2 – szt. 6
2. Pasek klinowy HA 1500
3. Pas ograniczający
 - Śruba M8x20 – szt. 3
 - Nakrętka M8 – szt. 3
 - Podkładka 8,4 – szt. 3
 - Podkładka spręż. 8,2 – szt. 3
4. Wspornik boczny lewy
 - Śruba M8x35 – szt. 1
 - Nakrętka M8 – szt. 1
 - Podkładka 8,4 – szt. 1
 - Podkładka spręż. 8,2 – szt. 1
5. Wspornik boczny prawy
 - Śruba M8x35 – szt. 1
 - Nakrętka M8 – szt. 1
 - Podkładka 8,4 – szt. 1
 - Podkładka spręż. 8,2 – szt. 1
6. Wspornik tylny
 - Śruba M8x45 – szt. 1
 - Nakrętka M8 – szt. 1
 - Podkładka spręż. 8,2 – szt. 1

b) Montaż kompletu:

1. Zdjąć i rozmontować zespół rozsiewający, w tym celu należy:
 - poluzować śrubę M12 (poz. 17 tablicy T-5, Rys.5 katalogu części),
 - odkręcić śruby M10 (poz. 16),
 - zdjąć pasek klinowy HA 1290 (poz.9) z kółka rowkowego przekładni,
 - zdjąć zespół rozsiewający,
 - odłączyć tarczę rozrzucającą (poz. 2) od piasty z kołem rowkowym (poz. 3) poprzez wykręcenie sześciu śrub M8x20 (poz.14),
 - zdjąć pierścień osadczy sprężynujący Z 20 (poz.12),
 - ściągnąć piastę z kołem rowkowym z osi podstawy tarczy kpl. (poz. 4),
2. Zmontować zespół rozsiewający z elementami kompletu do utrzymania zimowego i zamontować do rozsiewacza, w następujący sposób:
 - piastę z powiększonym kołem rowkowym, wcisnąć na oś podstawy tarczy kpl i zabezpieczyć pierścieniem osadczym sprężynującym Z 20,
 - przykręcić tarczę rozrzucającą do piasty z powiększonym kołem rowkowym za pomocą nakrętek i podkładek,
 - założyć pasek klinowy HA 1500 na powiększone koło rowkowe,
 - zmontowane elementy założyć na ramię i dokładnie przymocować śrubami M10,
 - założyć pasek klinowy na koła rowkowe i napiąć śrubą M12, zablokować śruby M10,
 - założyć wsporniki boczne lewy i prawy wraz z pokrywą tarczy i przykręcić śrubami wkładając łbem od góry:
 - ~ M8x40 – wspornik boczny lewy wraz ze wspornikiem tablicy wyróżniającej,
 - ~ M8x35 – wspornik boczny prawy,
 - zamocować suwliwie wspornik tylny do pałaka ramy za pomocą śruby M8x45,
 - założyć pas ograniczający i przykręcić śrubami M8x20 do wsporników, dokręcić śrubę M8x45.

9.4. PRZYSTAWKA DO WYSIEWU RZĘDOWEGO



Rys. 11. Rozsiewacz nawozów N031M/1 z przystawką do wysiewu rzędowego..

a) Przeznaczenie

Przystawka do wysiewu rzędowego umożliwia precyzyjne i wydajne nawożenie upraw polowych takich jak: kukurydza, truskawki, warzywa itp. Szerokość między rzędami można regulować do max. 750mm. Aplikowanie nawozu podczas siewu roślin ma na celu użyźnienie gleby w tym miejscu, gdzie rozwijają się korzenie młodych roślin. Niedobór nawozu w bardzo wczesnych stadiach rozwoju, odbija się negatywnie na ostatecznych wynikach produkcji. Konieczne jest, aby właśnie w tym stadium rozwoju korzenie roślin mogły mieć dostęp do wystarczającej ilości potrzebnego roślinie składnika w tym miejscu, gdzie się rozrastają.

b) Charakterystyka techniczna.

Ilość rzędów	- 4
Szerokość robocza	- 2250mm
Szerokość między rzędami	- max.750mm
Prędkość obrotowa WOM/WPT	- 540 obr/min

UWAGA:

Do zamontowania przystawki konieczne jest posiadanie rozsiewacza z zasuwą hydrauliczną.

9.5. PRZYSTAWKA KOMUNALNA



Rys. 12. Rozsiewacz nawozów N031M/1 z przystawką komunalną..

a) Przeznaczenie

Przystawka komunalna umożliwia bardziej precyzyjny wysiew graniczny. Regulację szerokości wysiewu w zakresie od 1,2 do 5m uzyskuje się dzięki kłapom regulowanym niezależnie od siebie dla lewej i prawej strony.

9.6. WÓZEK JEZDNY



Rys. 13. Rozsiewacz nawozów N031M/1 z wózkiem.

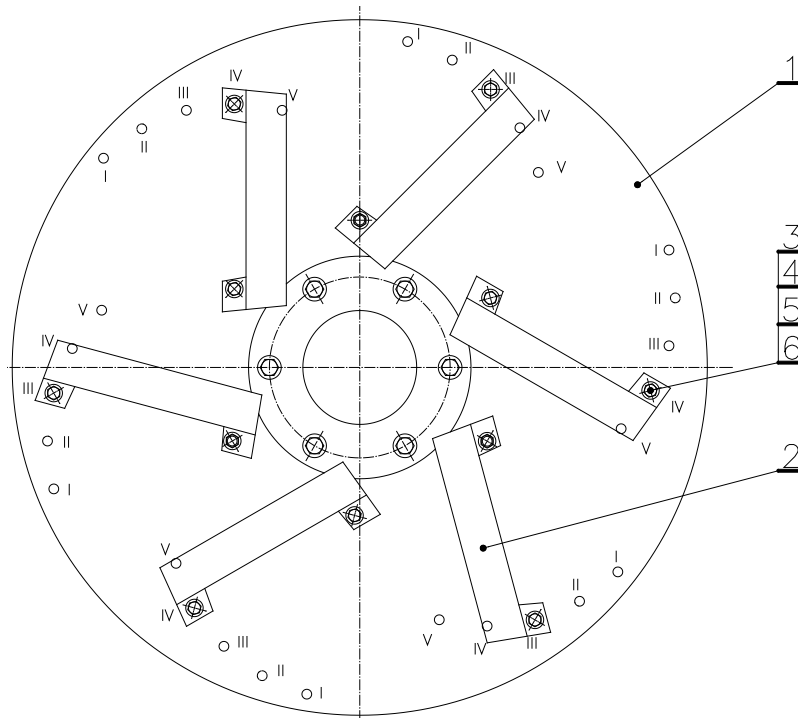
a) Przeznaczenie

Wózek jezdny służy do zamocowania na nim rozsiewacza nawozów N 031M; N 031M/1 prod. POM Augustów, dzięki czemu rozsiewacz może być zastosowany do ciągników o malej mocy.. Wózek jest przeznaczony do współpracy z ciągnikami klasy poniżej 0,6. Zestaw: wózek jezdny + rozsiewacz znajduje zastosowanie w sadach oraz do zimowego utrzymania chodników i dróg (np. na osiedlach), gdzie manewrowanie dużym ciągnikiem byłoby utrudnione czy też niemożliwe. **Wózek jezdny nie jest przystosowany do poruszania po drogach użyteczności publicznej.**

10. PRZYGOTOWANIE ROZSIEWACZA DO PRACY

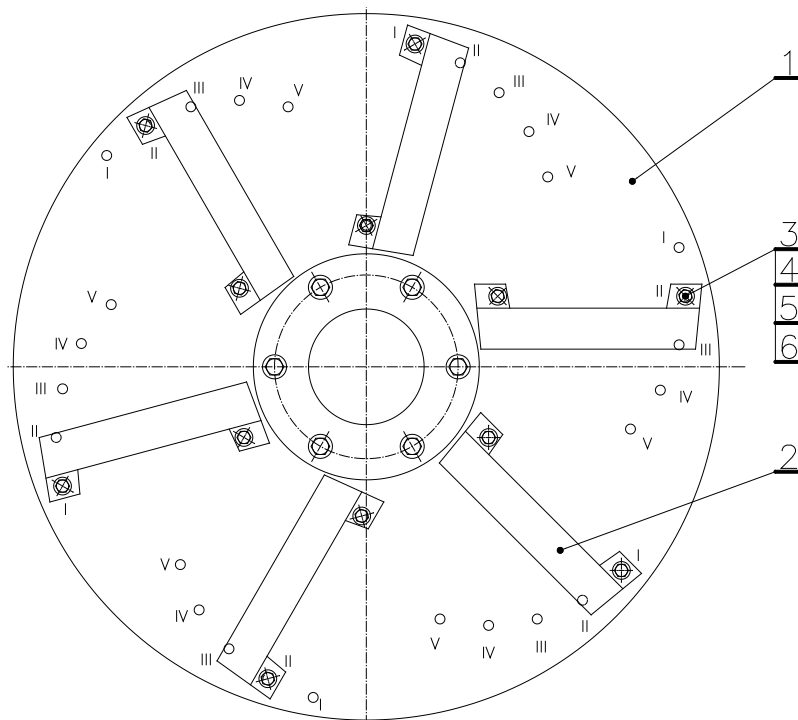
Przed rozpoczęciem pracy należy:

- przesmarować wszystkie punkty smarowania smarem stałym;
- sprawdzić poziom oleju w skrzyni przekładniowej – w razie potrzeby uzupełnić;
- sprawdzić dokręcenie śrub i nakrętek;
- sprawdzić napięcie pasa klinowego napędzającego tarczę rozrzucającą;
- sprawdzić napięcie pasów klinowych napędzających pas wynoszący;
- sprawdzić napięcie pasa wynoszącego;
- zamontować rozsiewacz na TUZ;



Rys. 14. Układ łopatek przy wysiewie nawozów granulowanych.

- przygotować tarczę rozrzucającą przy wysiewie nawozów:
 - **granulowanych (Rys.14.):**
 - na przemian w pozycjach III i IV,
 - w pozycji III,
 - w pozycji IV,



Rys. 15. Układ łopatek przy wysiewie nawozów pylistych.

- **pylistych** (Rys.15.):
 - na przemian w pozycjach I i II,
 - w pozycji I,
 - w pozycji II.

UWAGA !

W celu przestawienia łopatek z jednego położenia do położenia żądanego (w zależności od rodzaju wysiewanego nawozu) należy:

- odkręcić nakrętkę M6 (poz. 6);
- zdjąć obie podkładki (poz.4 i 5);
- wyjąć śrubę M6x20 (poz.3);
- przesunąć łopatkę we właściwe położenie i ustawić osiowo otwór w łopatce z otworem w tarczy rozrzucającej;
- włożyć śrubę M6x20 z podkładką;
- nakrętkę M6 dokręcić.

Jeżeli rozsiewacz nawozów „Motyl” nie był używany przez dłuższy czas, przed przystąpieniem do pracy należy:

1. dokonać ogólnych oględzin:
 - dokładnie oczyścić wszystkie powierzchnie smarowniczek i gwintów przewidzianych do smarowania;
 - miejsca smarne smarować, za pomocą smarownicy tłokowej;
 - smar wciskać do momentu pokazania się świeżego smaru na zewnętrznej stronie części współpracujących;
 - sprawdzić mocowanie tarczy rozrzucającej;
 - sprawdzić napięcie pasów klinowych i dokonać oględzin kół pasowych;
 - sprawdzić równomierność napięcia pasa wynoszącego;
 - sprawdzić poziom oleju w skrzyni przekładniowej;
 - dokonać próby pokręcenia WOM rozsiewacza;
2. dokonać próby rozruchu rozsiewacza tzn.:
 - podłączyć do ciągnika;
 - włączyć napęd WOM ciągnika i przy minimalnych obrotach silnika przekazać napęd na rozsiewacz przez krótkotrwałe i delikatne włączenie sprzęgła;

- po stwierdzeniu prawidłowości działania – (równomiernie, bez zacięć i głośnych odgłosów) należy zwiększyć obroty silnika doprowadzając prędkość obrotową WOM do 540 obr./min;
3. po wykonaniu w/w czynności można przystąpić do siewu.

Wysokość robocza rozsiewacza tj. tarczy rozsiewającej nad podłożem powinna wynosić ok. 800 mm.

UWAGA ! WAŻNE !

Stosowanie się do zaleceń i wymogów producenta gwarantuje bezawaryjną pracę oraz wydłużenie okresu eksploatacji.

ZAŁADUNEK ZBIORNIKA ROZSIEWACZA

Ponieważ wysokość załadunku ręcznego rozsiewacza określona jako odległość pionowa pomiędzy najwyższą krawędzią zbiornika, a podłożem przekracza 1000 mm, należy wykorzystać inne narzędzie przystosowane do tego typu czynności np.: przyczepa, rampa, ładowacz.

UWAGA !

Nie dopuszczać do załadunku nawozu w ilości większej niż określona przez producenta dla danego typu maszyny (patrz. tablica 2).

Załadunek należy wykonywać przy opuszczonym na podłożu rozsiewaczu. Ciężkie worki z nawozami o masie większej niż 50kg muszą podnosić 2 osoby. Do załadunku nawozu z worków „big-bag” stosować ładowacz „big-bag”.

Zachować ostrożność przy załadunku nawozu z elastycznych pojemników.

UWAGA !

Przekroczenie dopuszczalnej ładowności grozi uszkodzeniem maszyny bądź wypadkiem przy pracy. Niedopuszczalne jest dokonywanie mechanicznego załadunku przy użyciu ładowacza, jeżeli w pobliżu znajdują się osoby postronne.

11. PRACA ROZSIEWACZA

Podczas wysiewu należy, co pewien czas obserwować równomierność wysiewu.

Do agregowania używać ciągniki wyposażone w obciążniki osi przedniej. Nie należy przeładowywać zbiornika nawozowego, a ładunek ustalać w zależności od ciągnika, z którym jest agregowany. Aby zachować sterowność ciągnika, nacisk jego przedniej osi (z zawieszonym rozsiewaczem, wypełnionym nawozem i uniesionym do pozycji roboczej) musi wynosić minimum 20% masy samego ciągnika.

W celu uruchomienia rozsiewacza należy:

- przygotować rozsiewacz do pracy (patrz rozdział 10);
- napełnić zbiornik nawozem;
- ustawić zasuwę według podziałki liniowej oraz tablicy 3 i 4 w zależności od rodzaju nawozu i dawki na 1kg/ha;
- uruchomić silnik ciągnika;
- włączyć WOM (wałek odbioru mocy);
- dobrać odpowiedni bieg tak, aby zachować szybkość roboczą zgodną z wybranymi parametrami według tablicy 3 i 4;
- powoli zwalniać sprzęgło ciągnika;
- w czasie pierwszego przejazdu obserwować równomierność i symetryczność wysiewu.

**Dawki nawozów z kg/ha przy prędkości roboczej agregatu 1,95 m/s (7 km/h)
dla rozsiewacza nawozów „Motyl”**

Tablica 3

Lp.	Nazwa nawozu	Szerokość robocza (m)	Ustawienie zasuw na skali									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Saletra amonowa	8	32,2	96,6	161,0	225,4	302,7	367,1	431,5	534,5	663,3	817,9
2.	Mocznik	8	32,2	83,7	161,0	212,2	276,9	354,2	470,1	695,5	946,7	1236,5
3.	Superfosfat potrójny granulowany	8	12,9	109,5	206,1	302,7	373,5	463,7	611,8	817,9	1017,0	1526,3
4.	Superfosfat pylisty	4	72,2	175,3	309,0	360,9	587,7	639,0	690,8	773,3	907,3	1010,4
5.	Sól potasowa	4	-	-	185,6	226,8	278,4	342,0	443,0	494,9	567,0	649,5
6.	Wapno tlenkowe	4	-	-	-	-	309,3	360,8	443,3	546,4	701,1	855,7

Dawki nawozów z kg/ha przy prędkości roboczej agregatu 2,5 m/s (9 km/h)
dla rozsiewacza nawozów „Motyl”

Tablica 4

Lp.	Nazwa nawozu	Szerokość robocza (m)	Ustawienie zasuw na skali									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Saletra amonowa	8	25,0	75,0	125,0	175,0	235,0	285,0	335,0	415,0	515,0	635,0
2.	Mocznik	8	25,0	65,0	125,0	165,0	215,0	225,0	365,0	540,0	735,0	960,0
3.	Superfosfat potrójny granulowany	8	10,0	85,0	160,0	235,0	290,0	360,0	475,0	635,0	790,0	1185,0
4.	Superfosfat pylisty	4	56,0	136,0	240,0	280,0	456,0	496,0	536,0	600,0	704,0	784,0
5.	Sól potasowa	4	-	-	144,0	176,0	216,0	264,0	336,0	384,0	440,0	594,0
6.	Wapno tlenkowe	4	-	-	-	-	240,0	280,0	344,0	424,0	544,0	664,0

UWAGA !

Aby uzyskać optymalny rozsiew nawozów należy:

- unikać pracy przy niekorzystnych warunkach pogodowych (deszcz, wiatr, wysoka wilgotność powietrza);
- używać tylko suchych i nie zbrylonych nawozów;
- upewnić się czy rozsiewacz jest zainstalowany w pozycji poziomej;
- upewnić się, że łopatki są w dobrym stanie, sprawdzić układ łopatek i w razie potrzeby dokręcić śruby mocujące;
- przestrzegać zalecanej prędkości roboczej;
- regularnie sprawdzać stan wszystkich części rozsiewacza;
- po zakończeniu sezonu należy przeprowadzić smarowanie rozsiewacza;
- po zakończeniu pracy rozsiewacz starannie umyć i oczyścić.

12. NIEDOMAGANIA EKSPLOATACYJNE

Tablica 5

Objawy niepoprawnej pracy	Przyczyny usterki	Sposób postępowania
Strumień wynoszonego nawozu nie jest ciągły	Blokowanie otworu wylotowego przez bryły nawozu, szmaty lub papier	Usunąć zanieczyszczenie

	Zawieszanie się zbytnie wilgotnego nawozu	Przemieszczać zawieszony nawóz w zbiorniku
Zsuwanie się pasa wynoszącego z bębna	Niewłaściwy naciąg pasa	Zwiększyć naciąg pasa śrubą napinającą w kierunku której nastąpiło przesunięcie
Poślizg pasa na bębnie napędzającym	Słabo napięty pas	Zwiększyć naciąg pasa wspornikiem napinacza
Bęben napędzający nie obraca się	Zsuniecie się pasa klinowego	Nałożyć i napiąć pas
	Zerwany pas klinowy	Wymienić pas
Tarcza rozrzucająca nie obraca się	Słaby naciąg paska	Napiąć pas za pomocą śruby
Głośna praca skrzyni przekładniowej	Niski poziom oleju lub brak oleju	Uzupełnić olej
	Uszkodzenie przekładni zębatej	Naprawić skrzynię przekładniową

UWAGA !

Zabrania się usuwania zapchania nawozem lub przegarniania nawozu podczas pracy rozsiewacza.

13. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWO - NAPRAWCZE

Obsługa rozsiewacza polega na prawidłowym użytkowaniu i utrzymaniu maszyny w czystości. **Przejazdy transportowe** (dojazdy do miejsca pracy) **winny odbywać się z pustym zbiornikiem nawozowym, po odłączeniu wału przegubowo-teleskopowego od WOM ciągnika.**

ZAPAMIĘTAJ:

1. **Niedopuszczalne jest** przewożenie worków z nawozem na rozsiewaczu.
2. Zbrylone nawozy należy rozdrobnić przed załadunkiem.
3. Wilgotność wysiewanego nawozu (superfosfat pylisty) nie powinna przekraczać 20%.

UWAGA !

W czasie każdego postoju w trakcie pracy rozsiewacza, należy wyłączyć napęd wału rozsiewacza, wyjąć kluczyk ze stacyjki i opuścić rozsiewacz na podłoże.

Po zakończeniu pracy należy zbiornik oczyścić i opróżnić z resztek wysiewanych nawozów a następnie umyć i osuszyć. Odłączony od ciągnika rozsiewacz odstawić na równe, utwardzone podłoże.

13.1. PRZEGLĄDY

W czasie eksploatacji należy dokonać przeglądu:

- napięcia pasa wynoszącego;
- napięcia pasa klinowego (co 100 godz. pracy);
- napięcia pasków klinowych napędu pasa wynoszącego (co 100. godz. pracy);
- sprawdzić poziom oleju w skrzyni przekładniowej (wymienić co 200 godz. pracy – patrz. SMAROWANIE str.32).

13.1.1. Napięcie pasa wynoszącego:

- regulować w przypadku poślizgu na bębnie napinającym;
- jeśli taśma zaczyna schodzić z bębna, zwiększyć naciąg w napinaczu od strony na którą przesuwają się pasy.

13.1.2. Napięcie pasa klinowego:

- poluzować dwie śruby M10 mocujące podstawę tarczy;
- regulować napięcie paska za pomocą śruby M12;
- dokręcić obie śruby mocujące podstawę tarczy.

13.1.3. Napięcie pasków klinowych pasa wynoszącego:

- regulować wspornik napinacza.

14. PRZECHOWYWANIE I KONSERWACJA

Po zakończonym sezonie pracy należy:

- rozsiewacz starannie oczyścić i umyć;
- sprawdzić powłokę farby, uszkodzone miejsca oczyścić z rdzy i zanieczyszczeń, odtłuścić i pokryć farbą podkładową, a po jej

wyschnięciu zamalować farbą nawierzchniową (stosować farby przeznaczone do maszyn rolniczych);

- części uszkodzone lub zużyte naprawić bądź wymienić na nowe;
- gwinty śrub napinających pas wynoszący oraz gwinty śrub mocujących zsyg i zasuwę oczyścić i nasmarować smarem stałym;
- nasmarować wszystkie pozostałe punkty smarowania oznaczone kolorem żółtym według planu smarowania;
- zwolnić naciąg pasa wynoszącego i naciąg pasów klinowych;
- zmontowany i zakonserwowany rozsiewacz zaleca się przechowywać w suchym pomieszczeniu i na poziomej powierzchni wyłącznie z pustym zbiornikiem, w sposób zabezpieczający okaleczeniu się ludzi lub zwierząt.



UWAGA !

1. Przed każdym użyciem rozsiewacza nasmarować łożysko podporowe przy skrzyni przekładniowej i łożyska bębnow. Nie spełnienie tego warunku prowadzi do zatarcia łożyska i uszkodzenia skrzyni przekładniowej.
2. Ewentualny wyciek oleju jest niebezpieczeństwem zanieczyszczenia środowiska.

14.1. SMAROWANIE

Staranne smarowanie oraz stosowanie właściwych smarów daje gwarancję prawidłowej pracy maszyny oraz zabezpiecza współpracujące elementy przed nadmiernym zużyciem.

Miejsca smarowania zaopatrzone w smarowniczkę napełnia się smarem za pomocą smarownicy tłokowej.

Przed smarowaniem każdą smarowniczkę należy oczyścić.

Smarować należy według planu smarowania.

PLAN SMAROWANIA

Tablica 6

Lp.	Nazwa	Liczba pkt. smarowania	Gatunek smaru lub oleju	Co jaki okres (godz.)
1.	Skrzynia przekładniowa	1	olej przekładniowy PZ	200
2.	Łożyska bębnowe	4	SM-1	8
3.	Łożysko podporowe	1	SM-1	8
4.	Napinacz pasa	1	SM-1	8

14.2. SPRAWDZENIE POZIOMU OLEJU W SKRZYNI PRZEKŁADNIOWEJ

Sprawdzić czy nie występują przecieki ze skrzyni przekładniowej, jeśli tak to należy dokręcić śruby pokryw.

Odkręcić wkręt M6 – poz. 41 na rys. katalog. nr 1a (wskaźnik poziomu oleju), na korpusie skrzyni przekładniowej i jeśli z otworu nie sączy się olej należy uzupełnić jego braki, wlewając do chwili pojawienia się oleju w otworze M6. Wkręt M6 wkręcić ponownie

w otwór w korpusie zabezpieczając silikonem.

W przypadku wymiany oleju należy:

- spuścić cały olej, odkręcając korek dolny – poz. 25 na rys. katalog. nr 1a;
- powtórnie zakręcić korek dolny;
- odkręcić korek górny – poz. 25 na rys. katalog. nr 1a;
- wlać odmierzoną ilość 0,3 l oleju przekładniowego;
- zakręcić korek górny.

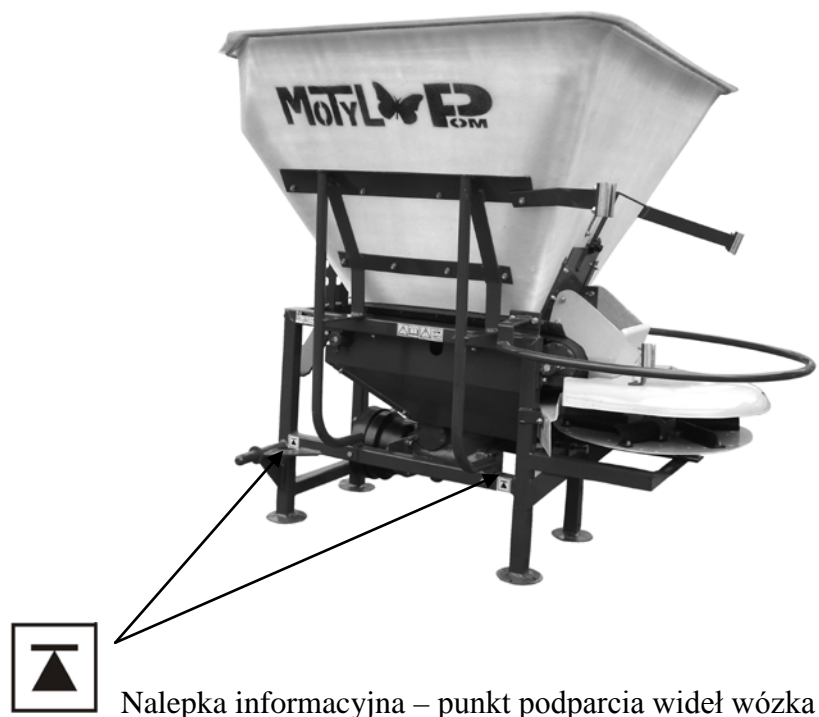
15. WYSYŁKA I TRANSPORT

Rozsiewacz nawozów „Motyl” należy przewozić dowolnym środkiem transportu w stanie całkowicie zmontowanym (zawieszony do ciągnika, bądź przewożony na przyczepie).

Transport powinien odbywać się z pozycji poziomej na palecie transportowej bądź bezpośrednio na podłodze skrzyni ładunkowej środka transportu i zabezpieczony przed przesunięciem (do zabezpieczenia przed przesunięciem służą

nogi ramy rozsiewacza, przez które mocuje się do drewnianej palety lub podłogi za pomocą gwoździ lub wkrętów, można też użyć pasa zabezpieczającego).

Załadunek rozsiewacza należy przeprowadzić za pomocą podnośnika z zachowaniem szczególnej ostrożności i zwróceniem uwagi, aby w czasie załadunku rozsiewacz nie uległ uszkodzeniu (patrz rys.16)



Rys. 16. Załadunek na środki transportu

16. KOMPLET WYSYŁKOWY

Producent wysyła rozsiewacz nawozów „Motyl” N031M lub N031M/1 według poniższego zestawienia:

- rozsiewacz nawozów „Motyl” (szt.) 1
- instrukcja obsługi z katalogiem części (szt.) 1
- kartę gwarancyjną (szt.) 1
- deklaracja zgodności WE (szt.) 1

Ponadto na specjalne zamówienie producent dostarcza niżej wymienione zespoły:

- przystawka do wysiewu sadowniczego,
- komplet do zimowego utrzymania dróg.
- przystawka do wysiewu rzędowego,
- przystawka komunalna,
- wózek jezdny.

Karta gwarancyjna zawiera warunki gwarancji oraz informacje o serwisie naprawczym.

Przy odbiorze należy sprawdzić:

- kompletność rozsiewacza,
- sprawdzić wzrokowo stan techniczny urządzenia,
- sprawdzić czy dane na tabliczce znamionowej są zgodne z danymi wpisanymi do gwarancji.

17. DEMONTAŻ I KASACJA

W czasie demontażu należy dokonać segregacji części biorąc pod uwagę materiał, z którego zostały wykonane. Oddzielnie składować ciecze, części metalowe, gumowe i z tworzywa sztucznego. Części nie nadające się do dalszego wykorzystania należy dostarczyć:

- metalowe - do punktu skupu złomu;
- z tworzyw sztucznych - na stanowisko składowania odpadów;
- gumowe - do punktu utylizacji;
- olej ze skrzyni przekładniowej - do stacji recyklingu.

UWAGA !

W czasie wylewania oleju ze skrzyni przekładniowej należy zachować ostrożność, by nie dopuścić do skażenia środowiska.

Zgromadzone części po demontażu lub kasacji należy tak zabezpieczyć, aby zapobiec wypadkowi. W szczególności należy zabezpieczyć przed dziećmi i zwierzętami.

18. RYZYKO SZCZĄTKOWE

Mimo, że producent bierze odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie rozsiewaczy nawozów N031M i N031M/1 w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy, jak również podczas ich obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia.

Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego maszynę.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- używanie rozsiewacza do innych celów niż opisane w instrukcji;
- obsługi rozsiewacza przez osoby niepełnoletnie jak również nie zapoznane z instrukcją obsługi lub nie posiadające uprawnień do kierowania ciągnikami rolniczymi;
- obsługi maszyny przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających;
- używanie wału przegubowo-teleskopowego bez osłon lub z osłoną uszkodzoną;
- manipulowanie w obrębie wału przegubowo-teleskopowego podczas pracy;
- wchodzenie na maszynę podczas pracy i postoju;
- przebywanie między rozsiewaczem a ciągnikiem podczas pracy silnika;
- przebywanie osób postronnych w bliskiej odległości w czasie pracy maszyny;
- zdejmowanie osłon bezpieczeństwa gdy silnik jest w ruchu;
- wykonywanie czynności związanych z obsługą i regulacją maszyny przy włączonym silniku;
- pozostawiania maszyny w czasie pracy bez obsługi.

Przy przedstawianiu ryzyka szczątkowego, rozsiewacze nawozów N031M i N031M/1 traktuje się jako maszyny, które do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według obecnego stanu techniki.

18.1. OCENA RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi,
- zakaz przebywania osób na maszynie podczas pracy i w czasie przejazdów,
- zakaz przebywania między ciągnikiem a maszyną podczas pracy silnika,
- zakaz wkładania rąk i nóg w niebezpieczne miejsca,
- regulacji pracy rozsiewacza tylko w przypadku wyłączonego napędu silnika ciągnika i przy wyjętym kluczyku ze stacyjki,
- zakaz dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek,
- zakaz wykonywania zabiegów rozsiewania, jeżeli osoby postronne znajdują się w odległości mniejszej niż 5m (nawozy pyliste) i 6m nawozy granulowane),
- konserwacji i naprawy maszyny tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby,
- obsługiwanie maszyny przez osoby, które posiadają uprawnienia do kierowania ciągnikami rolniczymi, i które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- zabezpieczenie maszyny przed dostępem dzieci,

może być wyeliminowane zagrożenie szczątkowe przy użytkowaniu rozsiewaczy nawozów N031M i N031M/1 bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.

UWAGA !

**Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do
wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.**

19. KATALOG CZĘŚCI

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać:

- dokładny adres zamawiającego,
- dokładny adres odbiorcy,
- typ rozsiewacza,
- nazwę części,
- numer katalogowy części zamiennej,
- numer fabryczny,
- rok produkcji rozsiewacza.

Producentem rozsiewaczy nawozów „Motyl” N031M i N031M/1 oraz dostawcą części zamiennych jest:

Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie Sp. z o. o.

ul. Tytoniowa 4, 16-300 Augustów

tel. 87 643 34 76; fax. 87 643 67 18

Części zamienne można również nabyć u autoryzowanego sprzedawcy.

SPIS TREŚCI KATALOGU

<i>Nazwa zespołu</i>	<i>Numer tablicy tekstowej</i>	<i>Numer rysunku</i>	<i>Strony</i>
I. Skrzynia przekładniowa	T-1	Rys. 1a Rys. 1b Rys. 1c	od 40
II. Rama	T-2	Rys. 2	od 45
III. Zbiornik kpl. do rozsiewacza nawozów „MOTYL” N031M	T-3	Rys. 3	od 47
IV. Zbiornik kpl. do rozsiewacza nawozów „MOTYL” N031M/1	T-4	Rys. 4	od 49
V. Zespół rozsiewający	T-5	Rys. 5	od 51
VI. Zespół rozsiewający wąskiego wysiewu	T-5.1	Rys. 5.1	od 53
VII. Pas wynoszący z napędem	T-6	Rys. 6	od 55

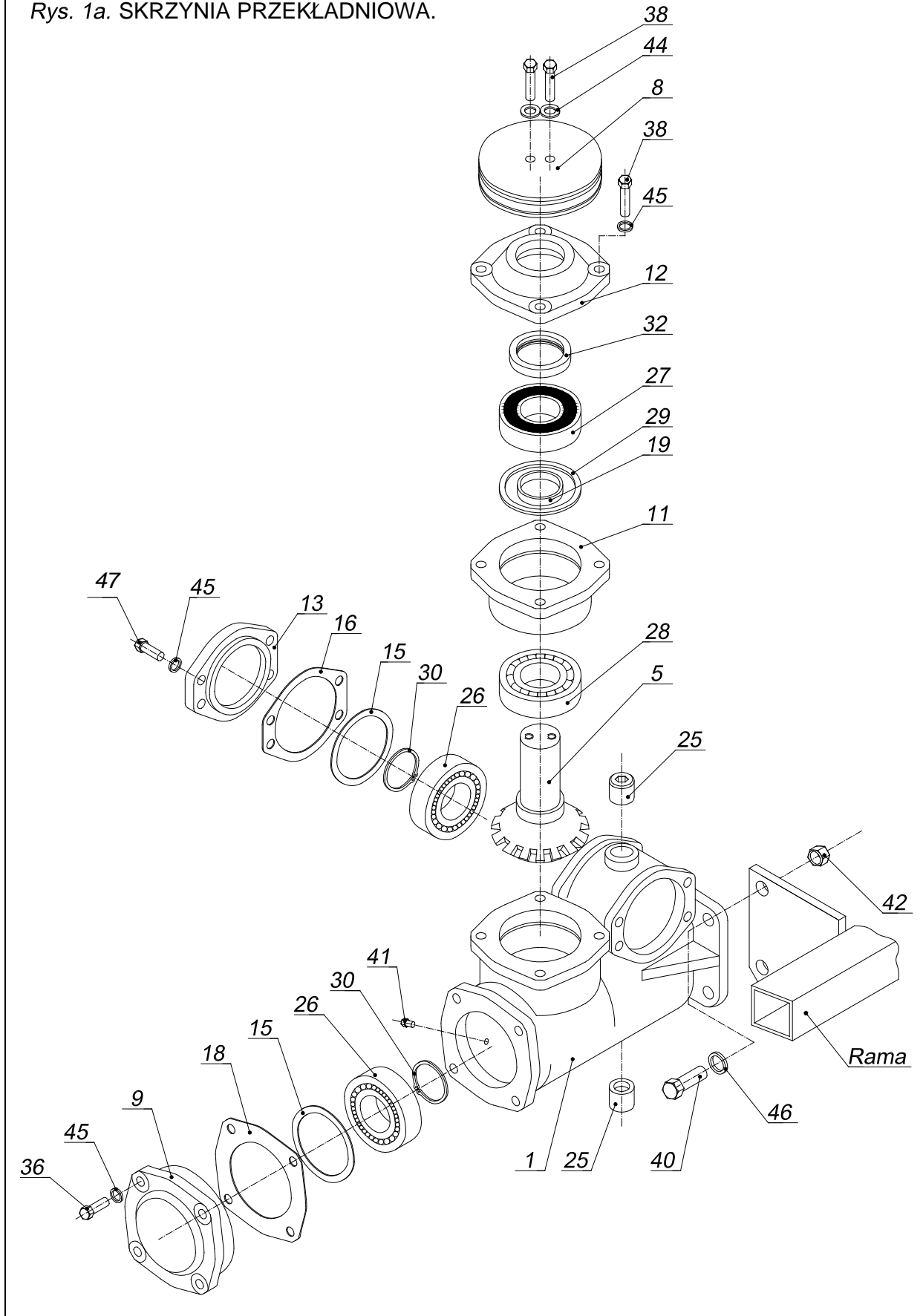
SKRZYŃNIA PRZEKŁADNIOWA

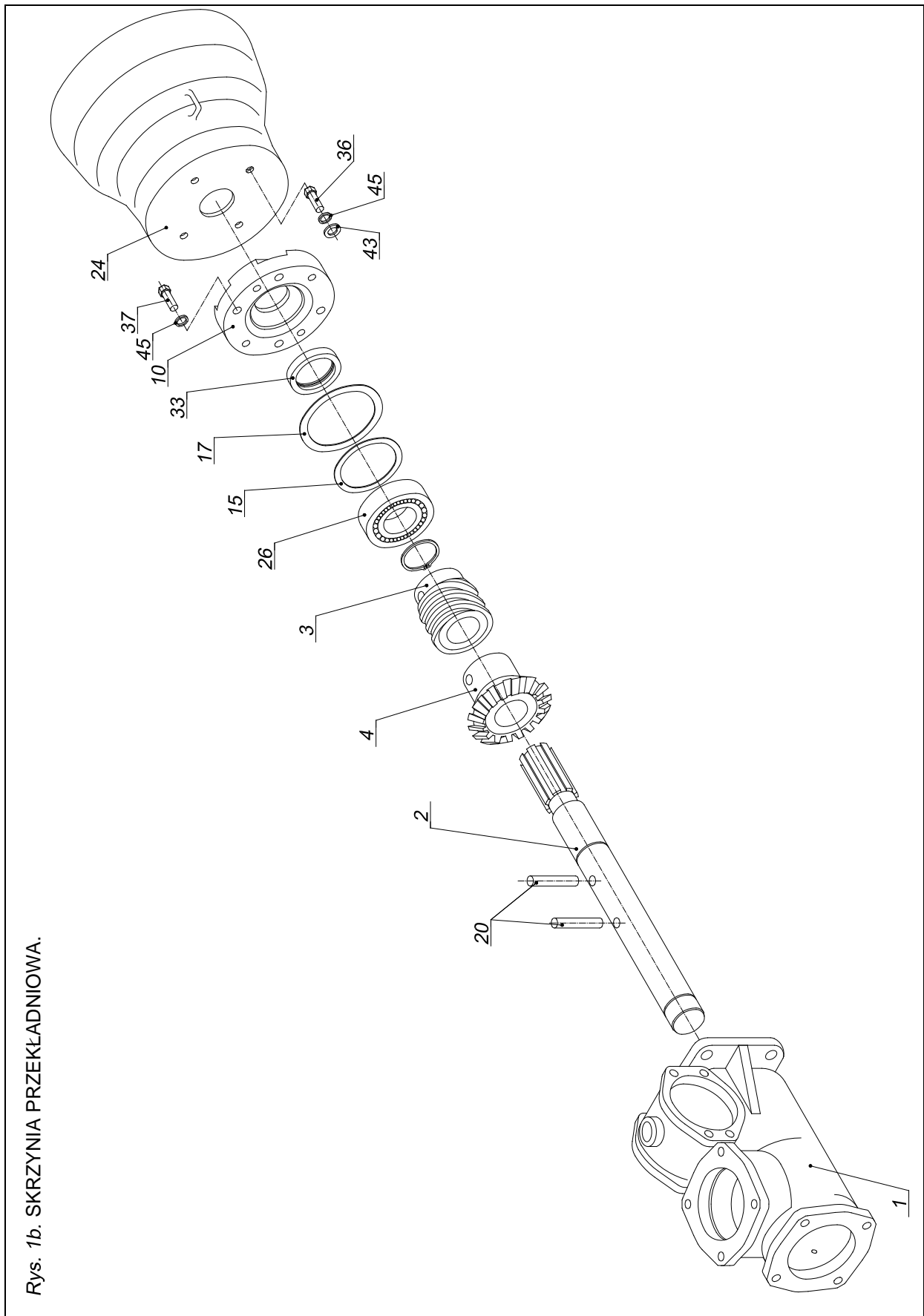
Tablica T-1

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Korpus	TT-288.01.01.000	1
2	Walek napędowy	TT-288.01.02.001	1
3	Ślimak	TT-288.01.02.003	1
4	Koło stożkowe z-21	TT-288.01.02.002	1
5	Walek stożkowy kpl.	TT-288.01.03.000	1
5.1	Walek	TT-288.01.03.001	1
5.2	Koło stożkowe z-20	TT-288.01.03.002	1
6	Walek ślimacznicy	TT-288.01.04.000	1
7	Ślimacznica	TT-288.01.05.000	1
8	Koło pasowe	TT-288.01.06.001	1
	Tuleja dystansowa	TT-288.01.06.002	1
9	Pokrywa	TT-288.01.07.000	1
10	Pierścień pokrywy	TT-288.01.08.000	1
11	Koszyk	TT-288.01.09.000	1
12	Pokrywa	TT-288.01.10.000	1
13	Pokrywa	TT-288.01.11.001	1
	Pierścień	TT-288.01.11.002	1
14	Pokrywa	TT-288.01.12.000	1
15	Podkładka	TT-288.01.13.000	10
16	-	-	-
17	Uszczelka	TT-288.01.15.000	1
18	Uszczelka	TT-288.01.16.000	1
19	Tulejka dystansowa	TT-288.01.17.000	1
20	Kołek	TT-288.01.18.000	3
21	Koło pasowe małe	TT-288.11.00.000/1	1
22	Łożysko podporowe	TT-288.19.01.000	1
23	Tulejka	TT-288.19.02.000	1
24	Oslona daszkowa WPM	nr. kat. 41701	1
25	Korek M22x1,5	nr. kat. 1.28.026/B	2
26	Łożysko 30207 A	PN-/M-86100	4
27	Łożysko 6207 2RS	PN-/M-86100	1
28	Łożysko 6207	PN-/M-86100	1
29	Pierścień osadczy spręż. W 72	PN-/M-85111	1
30	Pierścień osadczy spręż. Z 35	PN-/M-85111	4
31	Pierścień osadczy spręż. Z 20	PN-/M-85111	1
32	Pierścień uszczelniający A42x55x8	PN-/M-86964	1
33	Pierścień uszczelniający A35x55x10	PN-/M-86964	2
34	Smarowniczką M8x1/45°	PN-/M-86003	1
35	Wpust A6x6x25	PN-/M-85005	1
36	Śruba M8x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	12
37	Śruba M8x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
38	Śruba M8x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	6
39	Śruba M12x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
40	Śruba M12x40 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
41	Wkręt M6x16	PN-/M-82219	1
42	Nakrętka M12 Fe/Zn5	PN-/M-82144	4
43	Podkładka 8,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	4
44	Podkładka 8,4 Cu	PN-/M-82005	2

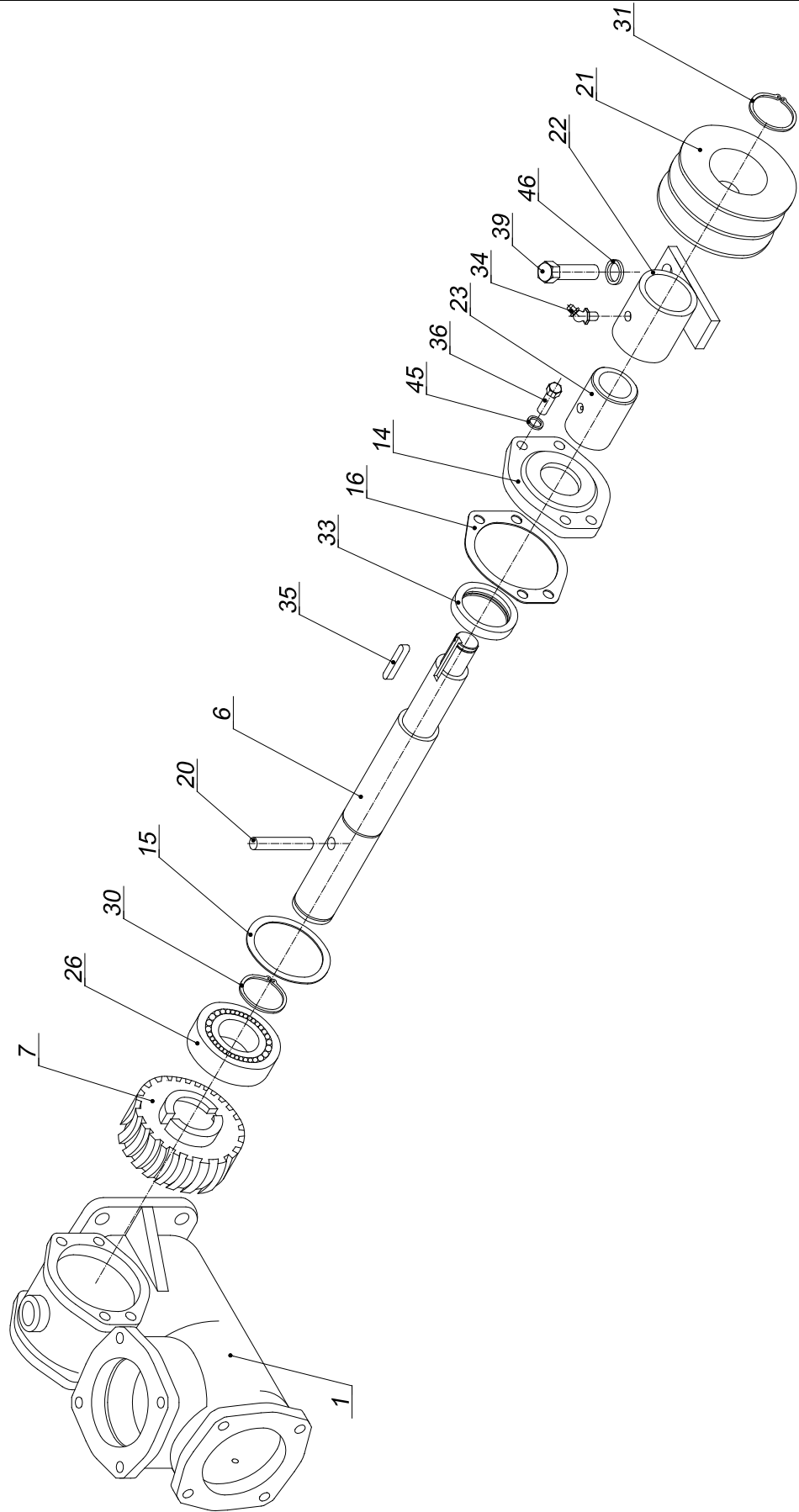
Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
45	Podkładka spręż. Z 8,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	24
46	Podkładka spręż. Z 12,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	5
47	Śruba M8x16 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4

Rys. 1a. SKRZYŃNIA PRZEKŁADNIOWA.





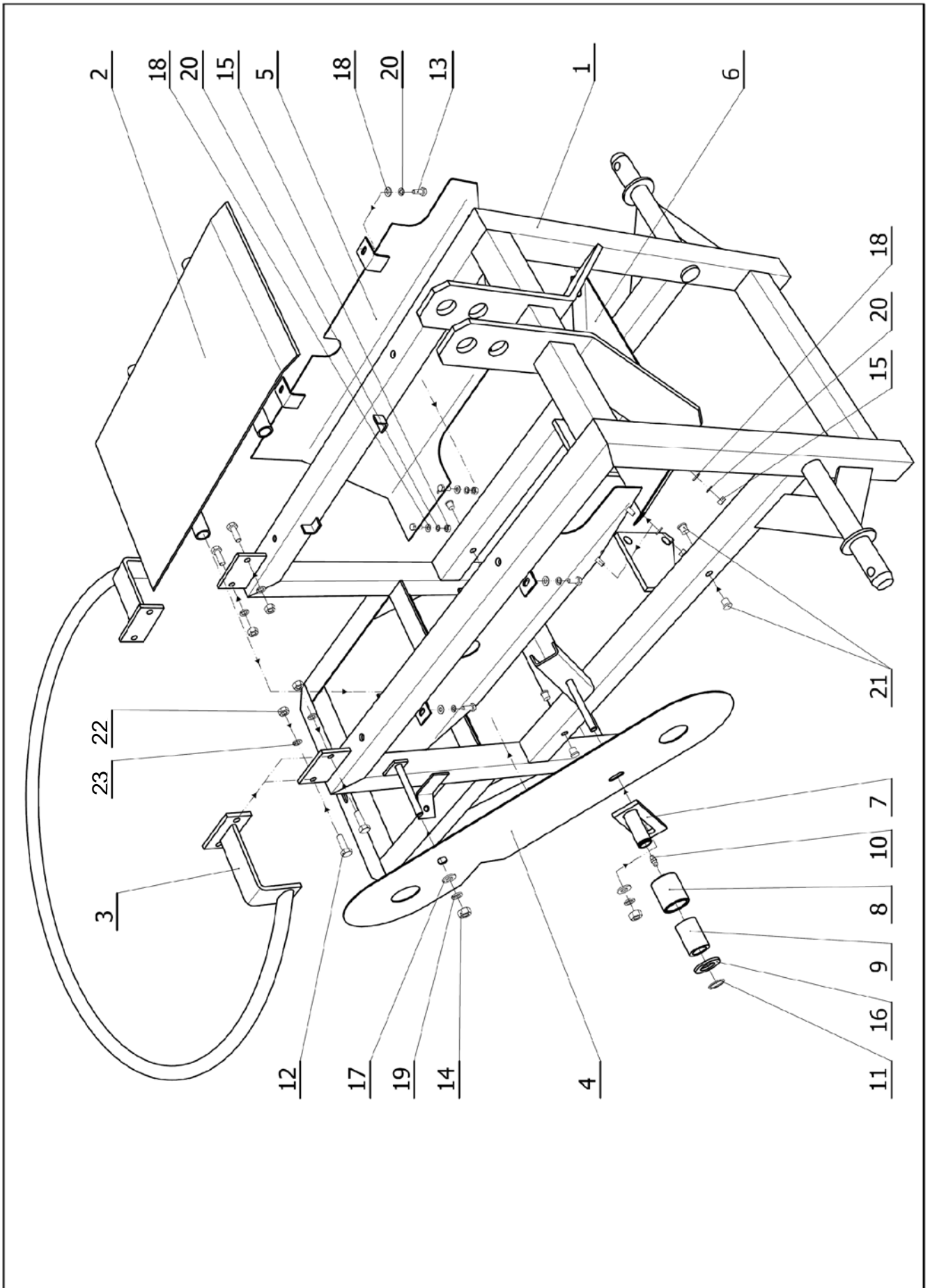
Rys. 1c. SKRZYŃNIA PRZEKŁADNIOWA.



I. RAMA

Tablica T-2

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Rama	TT-288.02.00.000/1	1
2	Ślizgacz	TT-288.10.00.000	1
3	Barierka ochronna	TT-288.00.01.000	1
4	Ściana osłony	TT-288.00.00.001/1	1
5	Ośłona pasa wynoszącego kpl	TT-288.00.02.000/1	1+1
6	Ośłona przednia	TT-288.00.00.002	1
7	Wspornik wraz z osią napinacza	TT-288.17.01.000/1	1
8	Rolla napinacza	TT-288.17.02.000	1
9	Tulejka	TT-288.17.03.000	1
10	Smarowniczką M6	PN-/M-86002	1
11	Pierścień osadczy spręż. Z 20	PN-/M-85111	1
12	Śruba M8x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
13	Śruba M6x16 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
14	Nakrętka M10 Fe/Zn5	PN-/M-82144	2
15	Nakrętka M6 Fe/Zn5	PN-/M-82144	6
16	Podkładka 21 Fe/Zn5	PN-/M-82005	1
17	Podkładka 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82005	2
18	Podkładka 6,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	10
19	Podkładka spręż. Z 10,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	2
20	Podkładka spręż. Z 6,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	2
21	Zaślepka TYP: N41 do N031M	Nr. kat. 410012	8
22	Nakrętka M8 Fe/Zn5	PN-/M-82144	4
23	Podkładka spręż. Z 8,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	4

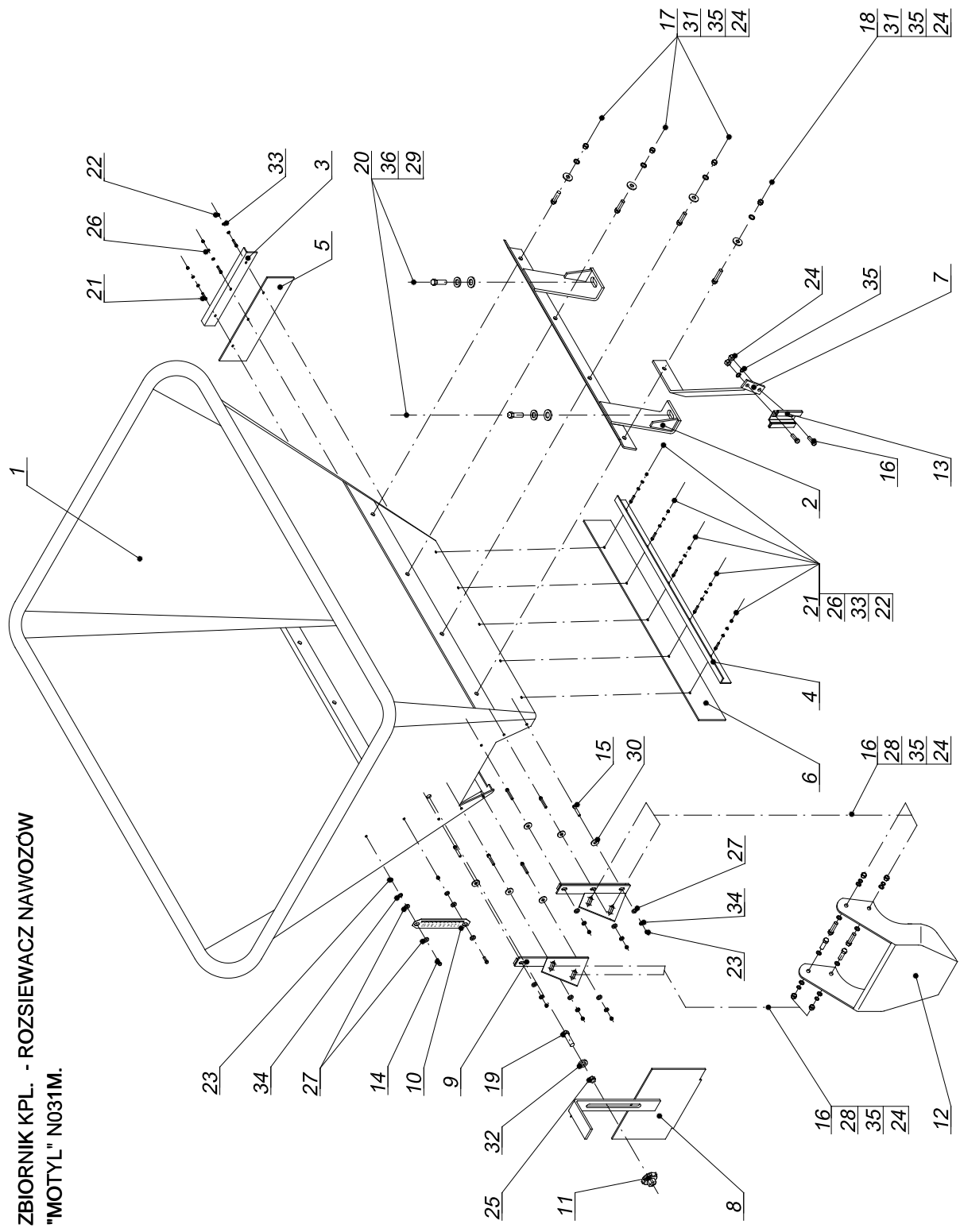


II. ZBIORNIK KPL. DO ROZSIEWACZA NAWOZÓW „MOTYL” N031M

Tablica T-3

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Zbiornik	TT-288.03.01.000	1
2	Wspornik kpl.	TT-288.03.02.000	2
3	Listwa krótka	TT-288.03.03.000/1	1
4	Listwa długa	TT-288.03.04.000	2
5	Uszczelka I	TT-288.03.05.000	1
6	Uszczelka II	TT-288.03.06.000	2
7	Uchwyt urządzeń świetlnych	TT-288.18.00.000	1+1
8	Zasuwa kpl.	TT-288.04.02.000	1
9	Płyta przewodnika kpl.	TT-288.04.03.000	1+1
10	Skala	TT-288.04.01.000	1
11	Rękojeść	TT-288.04.04.000	1
12	Zsyp	TT-288.15.00.000	1
13	Uchwyt tablicy wyróżniającej	PN-/S-73103	2
14	Śruba M6x16 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
15	Śruba M6x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	6
16	Śruba M8x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	8
17	Śruba M8x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	6
18	Śruba M8x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
19	Śruba M10x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
20	Śruba M12x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
21	Wkręt 4x18 Fe/Zn5	PN-/M-82202	13
22	Nakrętka M4 Fe/Zn5	PN-/M-82144	13
23	Nakrętka M6 Fe/Zn5	PN-/M-82144	8
24	Nakrętka M8 Fe/Zn5	PN-/M-82144	16
25	Nakrętka M10 Fe/Zn5	PN-/M-82144	1
26	Podkładka 4,3 Fe/Zn5	PN-/M-82005	13
27	Podkładka 6,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	10
28	Podkładka 8,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	8
29	Podkładka 13 Fe/Zn5	PN-/M-82005	4
30	Podkładka okr. 6,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	6
31	Podkładka okr. 8,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	8
32	Podkładka okr. 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	1
33	Podkładka spręż. Z 4,1 Fe/Zn5	PN-/M-82008	13
34	Podkładka spręż. Z 6,1 Fe/Zn5	PN-/M-82008	8
35	Podkładka spręż. Z 8,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	16
36	Podkładka spręż. Z 12,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	4

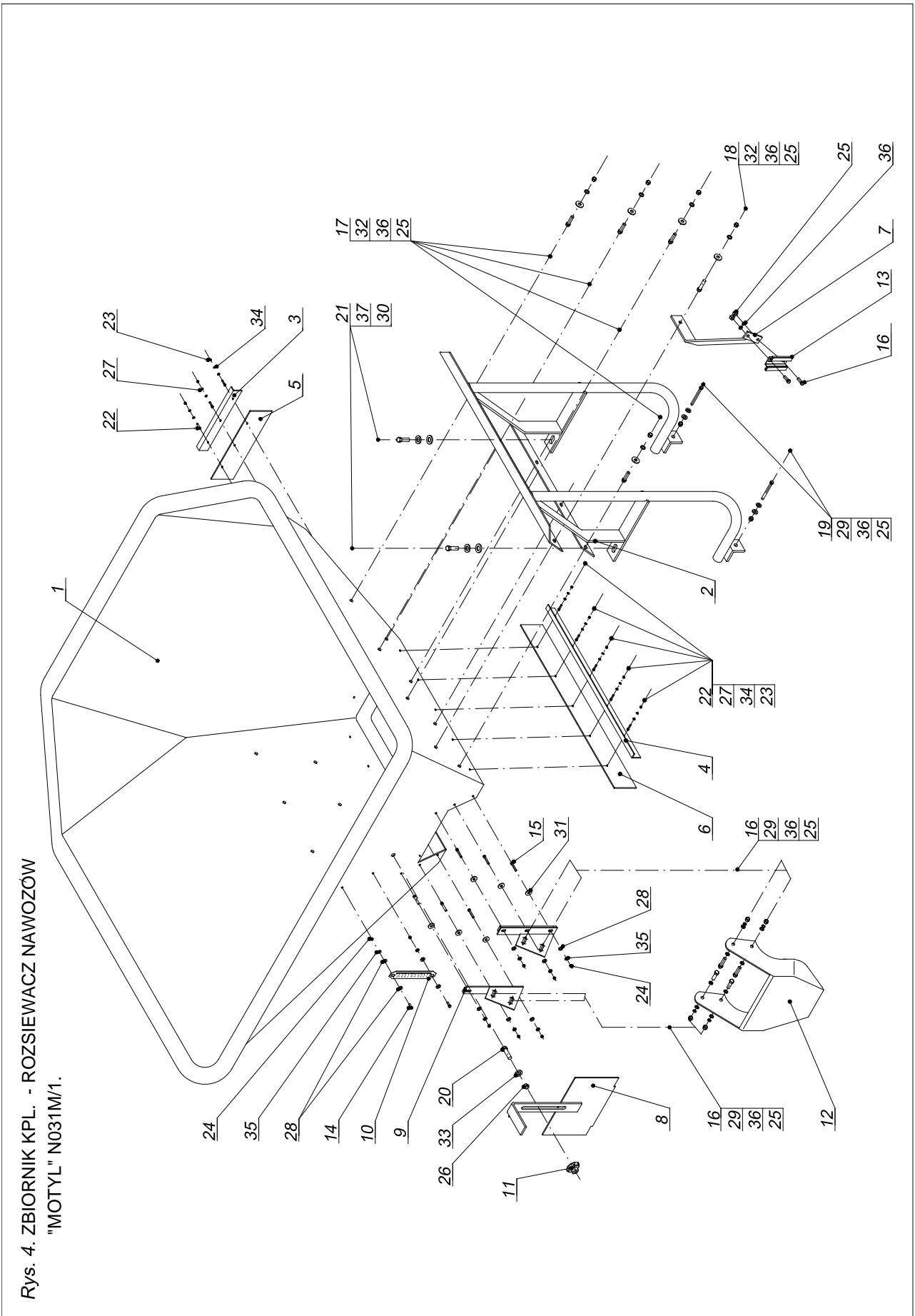
Rys. 3. ZBIORNIK KPL. - ROZSIEWACZ NAWOZÓW
"MOTYL" N031M.



III. ZBIORNIK KPL. DO ROZSIEWACZA NAWOZÓW „MOTYL” N031M/1

Tablica T-4

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Zbiornik	TT-288.53.01.000	1
2	Wspornik kpl.	TT-288.53.02.000	2
3	Listwa krótka	TT-288.03.03.000	1
4	Listwa długa	TT-288.03.04.000	2
5	Uszczelka I	TT-288.03.05.000	1
6	Uszczelka II	TT-288.03.06.000	2
7	Uchwyt urządzeń świetlnych	TT-288.18.00.000	1+1
8	Zasuwa kpl.	TT-288.04.02.000	1
9	Płyta przewodnika kpl.	TT-288.04.03.000	1+1
10	Skala	TT-288.04.01.000	1
11	Rękojeść	TT-288.04.04.000	1
12	Zsyp	TT-288.15.00.000	1
13	Uchwyt tablicy wyróżniającej	PN-/S-73103	2
14	Śruba M6x16 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
15	Śruba M6x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	6
16	Śruba M8x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	8
17	Śruba M8x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	14
18	Śruba M8x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
19	Śruba M8x60 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
20	Śruba M10x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
21	Śruba M12x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	4
22	Wkręt 4x18 Fe/Zn5	PN-/M-82202	13
23	Nakrętka M4 Fe/Zn5	PN-/M-82144	13
24	Nakrętka M6 Fe/Zn5	PN-/M-82144	8
25	Nakrętka M8 Fe/Zn5	PN-/M-82144	28
26	Nakrętka M10 Fe/Zn5	PN-/M-82144	1
27	Podkładka 4,3 Fe/Zn5	PN-/M-82005	13
28	Podkładka 6,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	10
29	Podkładka 8,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	12
30	Podkładka 13 Fe/Zn5	PN-/M-82005	4
31	Podkładka okr. 6,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	6
32	Podkładka okr. 8,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	16
33	Podkładka okr. 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	1
34	Podkładka spręż. Z 4,1 Fe/Zn5	PN-/M-82008	13
35	Podkładka spręż. Z 6,1 Fe/Zn5	PN-/M-82008	8
36	Podkładka spręż. Z 8,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	28
37	Podkładka spręż. Z 12,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	4

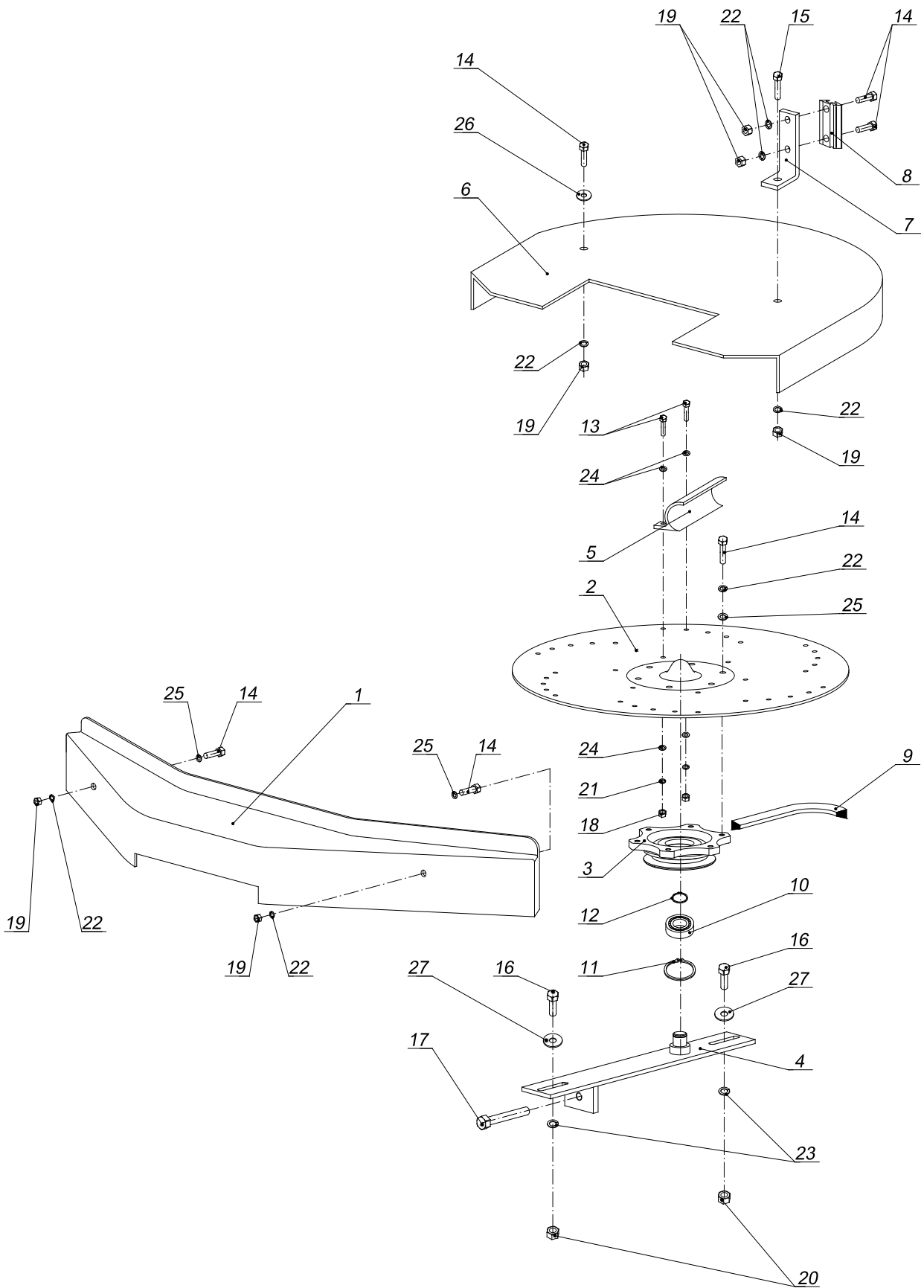


IV. ZESPÓŁ ROZSIEWAJĄCY

Tablica T-5

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Ośłona tarczy	TT-288.07.00.000	1
2	Tarcza rozrzucająca	TT-288.05.01.000	1
3	Piasta z kołem rowkowym	TT-288.05.02.000	1
4	Podstawa tarczy kpl	TT-288.05.03.000	1
5	Łopatka tarczy	TT-288.05.04.000	6
6	Pokrywa tarczy	TT-288.06.01.000/2	1
7	Wspornik uchwyty tablicy wyróżniającej	TT-288.06.03.000	1
8	Uchwyt tablicy wyróżniającej	PN-/S-73103	1
9	Pas klinowy HA 1290	PN-/M-85200/06	1
10	Łożysko kulkowe 6204 2RS	PN-/M-86100	1
11	Pierścień osadczy W 47	PN-/M-85111	1
12	Pierścień osadczy Z 20	PN-/M-85111	1
13	Śruba M6x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	12
14	Śruba M8x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	11
15	Śruba M8x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
16	Śruba M10x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
17	Śruba M12x70 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
18	Nakrętka M6 Fe/Zn5	PN-/M-82144	12
19	Nakrętka M8 Fe/Zn5	PN-/M-82144	6
20	Nakrętka M10 Fe/Zn5	PN-/M-82144	2
21	Podkładka spręż. Z 6,1 Fe/Zn5	PN-/M-82008	12
22	Podkładka spręż. Z 8,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	12
23	Podkładka spręż. Z 10,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	2
24	Podkładka 6,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	24
25	Podkładka 8,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	8
26	Podkładka okr. 8,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	1
27	Podkładka okr. 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	2

Rys. 5. ZESPÓŁ ROZSIEWAJĄCY.

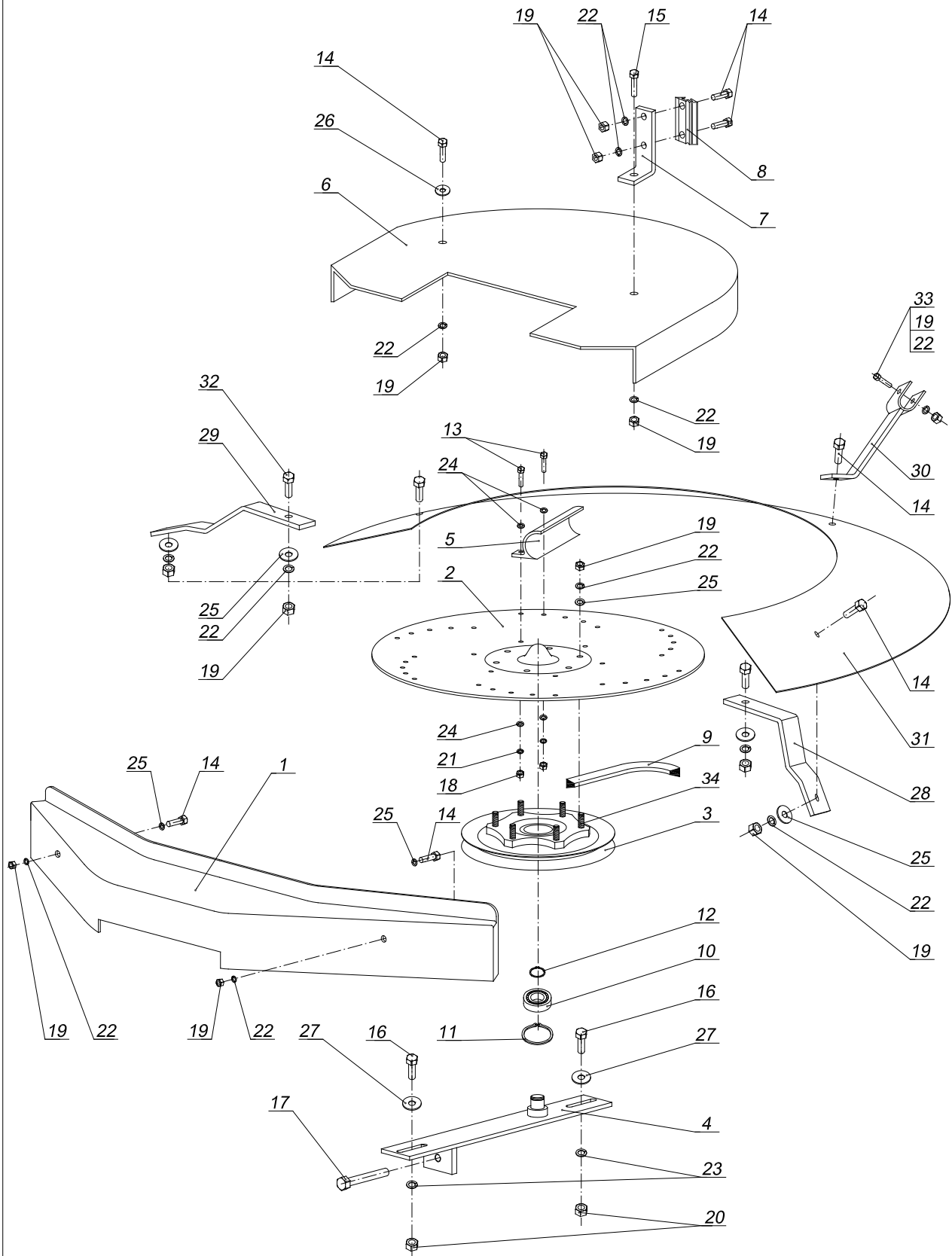


V. ZESPÓŁ ROZSIEWAJĄCY WĄSKIEGO WYSIEWU

Tablica T-5.1

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr normy	Ilość szt.
1	Ośłona tarczy	TT-288.07.00.000	1
2	Tarcza rozrzucająca	TT-288.05.01.000	1
3	Piasta z kołem rowkowym	TT-288.05.02.000	1
	Wieniec koła	TT-288.00.03.100	1
4	Podstawa tarczy kpl	TT-288.05.03.000	1
5	Łopatka tarczy	TT-288.05.04.000	6
6	Pokrywa tarczy	TT-288.06.01.000/2	1
7	Wspornik uchwyty tablicy wyróżniającej	TT-288.06.03.000	1
8	Uchwyt tablicy wyróżniającej	PN-/S-73103	1
9	Pas klinowy HA 1500	PN-/M-85200/06	1
10	Łożysko kulkowe 6204 2RS	PN-/M-86100	1
11	Pierścień osadczy W 47	PN-/M-85111	1
12	Pierścień osadczy Z 20	PN-/M-85111	1
13	Śruba M6x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	12
14	Śruba M8x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	8
15	Śruba M8x25 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
16	Śruba M10x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
17	Śruba M12x70 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
18	Nakrętka M6 Fe/Zn5	PN-/M-82144	12
19	Nakrętka M8 Fe/Zn5	PN-/M-82144	12
20	Nakrętka M10 Fe/Zn5	PN-/M-82144	2
21	Podkładka spręż. Z 6,1 Fe/Zn5	PN-/M-82008	12
22	Podkładka spręż. Z 8,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	18
23	Podkładka spręż. Z 10,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	2
24	Podkładka 6,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	24
25	Podkładka 8,4 Fe/Zn5	PN-/M-82005	13
26	Podkładka okr. 8,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	1
27	Podkładka okr. 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	2
28	Wspornik boczny	TT-288.00.03.001	2
29			
30	Wspornik tylny	TT-288.00.03.200	1
31	Pas ograniczający	TT-288.00.03.002	1
32	Śruba M8x35 Fe/Zn5	PN-/M-82101	2
33	Śruba M8x45 Fe/Zn5	PN-/M-82105	1
34	Śruba M8x30 Fe/Zn5	PN-/M-82105	6

Rys. 5.1 ZESPÓŁ ROZSIEWAJACY WŹSKIEGO WYSIEWU.

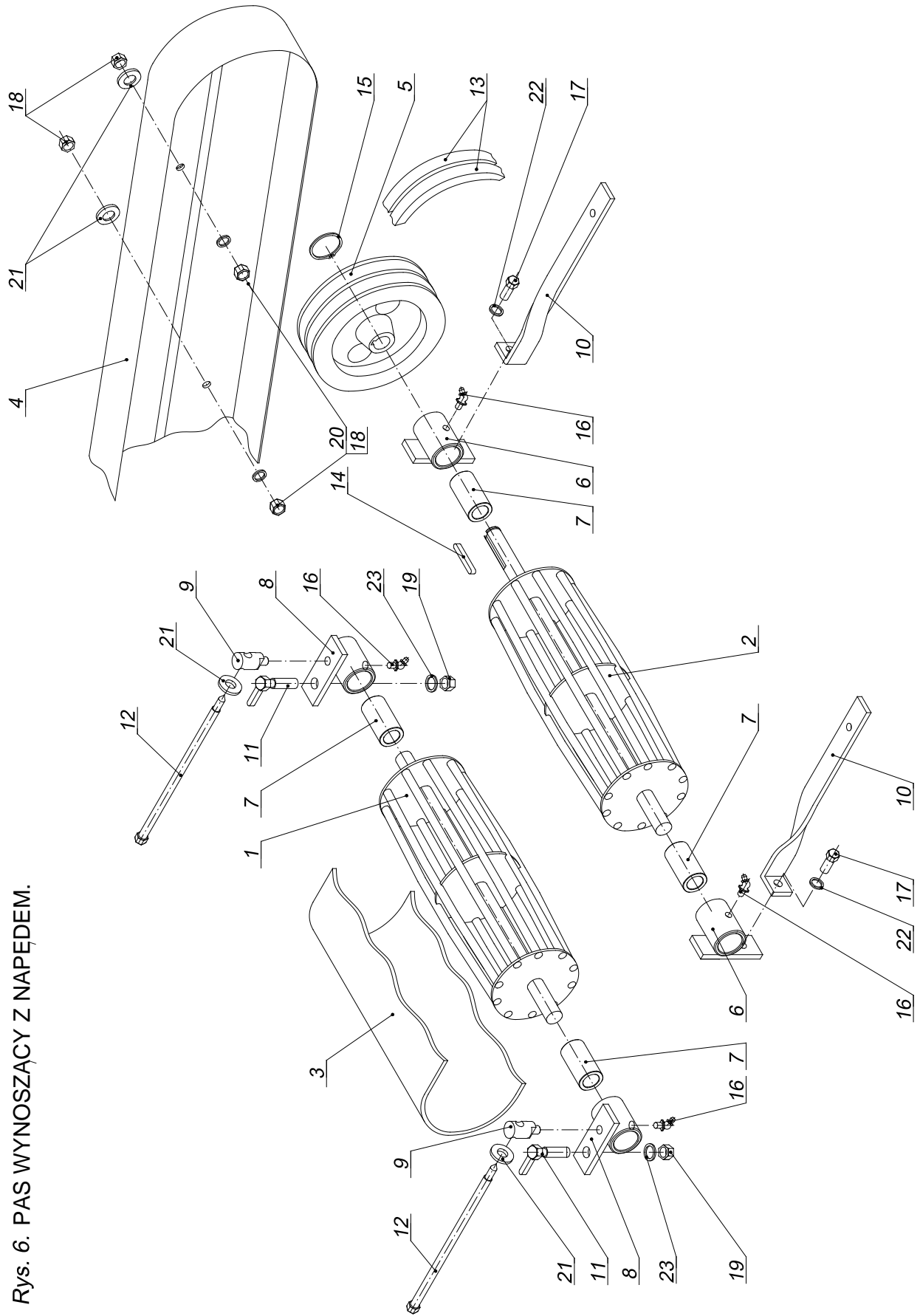


VI. PAS WYNOŚZĄCY Z NAPĘDEM

Tablica T-6

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Bęben napinający	TT-288.08.00.000	1
2	Bęben napędowy	TT-288.09.00.000/1	1
3	Pas wynoszący	TT-288.13.00.000	1
4	Ośłona pasa	TT-288.14.00.000	1
5	Koło pasowe duże	TT-288.12.00.000/1	1
6	Łożysko (wyk. lewe/prawe)	TT-288.20.01.000	1+1
7	Tulejka	TT-288.20.02.000	4
8	Łożysko przednie (wyk. lewe/prawe)	TT-288.21.01.000	1+1
9	Zaczep	TT-288.21.02.000	2
10	Wspornik pokrywy tarczy	TT-288.06.02.000	2
11	Śruba specjalna	TT-288.23.00.000	2
12	Śruba M10x220	TT-288.22.00.000	2
13	Pas klinowy SPA-1332	PN-/M-85200/06	2
14	Wpust pryzmatyczny A6x6x45	PN-/M-85005	1
15	Pierścień osadczy spręż. Z 20	PN-/M-85111	1
16	Smarowniczką M8x1/45°	PN-/M-86003	4
17	Śruba M10x20 Fe/Zn5	PN-/M-82105	2
18	Nakrętka M10 Fe/Zn5	PN-/M-82144	4
19	Nakrętka M12 Fe/Zn5	PN-/M-82144	2
20	Podkładka 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82005	2
21	Podkładka okr. 10,5 Fe/Zn5	PN-/M-82030	4
22	Podkładka spręż. Z 10,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	2
23	Podkładka spręż. Z 12,2 Fe/Zn5	PN-/M-82008	2

Rys. 6. PAS WYNOŚZĄCY Z NAPIĘDEM.



KARTA GWARANCYJNA

na: rozsiwacz nawozów zawieszany N031M; N031M/1 (niepotrzebne skreślić)

Symbol nr fabr. rok budowy

Data sprzedaży (słownie miesiąc)

wypełnia sprzedawca w chwili sprzedaży sprzętu

..... 20 r.

.....

znak KJ

Producent udziela gwarancji na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży.

1) Na terenie Polski gwarancje sprawuje:

Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów;
tel. 87 643 34 76 do 78 wew. 135; 87 643 58 69
tel. kom. 668 676 216; fax. 87 643 58 72

2) Poza granicami kraju obsługę gwarancyjną w imieniu producenta wykonuje sprzedawca.

Nazwa sprzedawcy

wypełnia sprzedawca

Adres sprzedawcy

wypełnia sprzedawca

.....

.....
podpis i pieczęć sprzedaży

Przy reklamacji należy okazać kartę gwarancyjną.

UWAGA DLA NABYWCY! Kupujący sprzęt powinien dokładnie przejrzeć Kartę Gwarancyjną i odmówić jej przyjęcia jeżeli jest wypełniona niekompletnie lub posiada jakiegokolwiek poprawki.

OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO

1. Gwarancja obejmuje wady i uszkodzenia wynikłe z winy producenta wskutek wady materiału, złej obróbki lub montażu.

Przez udzielenie gwarancji producent zobowiązuje się do:

- a) bezpłatnej naprawy reklamowanego sprzętu,
 - b) dostarczenia użytkownikowi bezpłatnie nowych, właściwie wykonanych części,
 - c) pokrycia kosztów naprawy wraz z kosztami robocizny i zwrotu poniesionych kosztów transportu.
2. Gwarancja nie obejmuje części i zespołów, których uszkodzenie powstało w wyniku normalnego zużycia.
 3. Reklamacje sprzętu użytkownik zgłasza bezpośrednio do wykonawcy usług gwarancyjnych, którego adres wpisany jest w karcie gwarancyjnej lub do sprzedawcy, u którego zakupiono sprzęt. Sprzedawca wówczas zobowiązany jest natychmiast przekazać zgłoszoną reklamację wykonawcy usług gwarancyjnych.
 4. Użytkownik winien zgłaszać reklamację niezwłocznie, a najdalej w ciągu 14 dni od daty powstania uszkodzenia.
 5. Wykonawca usług gwarancyjnych winien gwarancję załatwić niezwłocznie nie dłużej niż w ciągu 14 dni.
 6. Gwarancja podlega przedłużeniu na okres, w którym sprzęt przebywał w naprawie.
 7. Producent nie uznaje reklamacji z tytułu gwarancji jeżeli dokonano w sprzęcie bez jego wiedzy jakichkolwiek zmian technicznych lub napraw, nie należycie składowano, konserwowano i niewłaściwie użytkowano.
 8. Użytkownikowi, jeżeli uważa, że negatywne załatwienie zgłoszonej przez niego reklamacji jest niesłuszne, przysługuje prawo zwrócenia się do sprzedawcy z żądaniem ponownego rozpatrzenia sprawy z udziałem rzeczoznawcy.
 9. W sprawach nieuregulowanych w niniejszych zasadach ma zastosowanie KODEKS CYWILNY.
 10. Gwarancja nie wyłącza uprawnień kupującego wobec sprzedawcy wynikających z niezgodności towaru z umową.
 11. Adnotacje o przedłużeniu gwarancji:

- gwarancję przedłużono do dnia
Data, podpis, pieczęćka

- gwarancję przedłużono do dnia
Data, podpis, pieczęćka

- gwarancję przedłużono do dnia
Data, podpis, pieczęćka

KUPON REKLAMACYJNY NR 4

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

KUPON REKLAMACYJNY NR 1

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

KUPON REKLAMACYJNY NR 3

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

KUPON REKLAMACYJNY NR 2

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

(CE) **DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE** (CE)
DLA MASZYN

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r.
(Dz. U. Nr 199; poz.1228) i Dyrektywą Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006r.



**Pracowniczy Ośrodek Maszynowy
w Augustowie Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów**

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Rozsiewacz nawozów zawieszany „MOTYL”

Typ: **N 031M**

Nr fabr.:

Rok prod.:

do której odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania:

Rozporządzenia MG z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla
maszyn (Dz. U. Nr 199; poz. 1228)
i Dyrektywy Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17maja 2006r.

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną maszyny:
Artur Lotkowski ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN-EN 14017+A2:2009
PN-EN ISO 4254-1:2016
PN-EN ISO 12100:2012
PN-EN 15811:2015

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

Augustów, 07.01.2019

.....
Miejsce i data wystawienia

WICEPREZES ZARZĄDU

mgr inż. Czesław Ostaszewski

.....
V-ce Prezes Zarządu

Odsprzedając maszynę powyższy dokument przekazać nabywcy.

(CE) ————— (CE)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
DLA MASZINY

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r.
(Dz. U. Nr 199; poz.1228) i Dyrektywą Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006r.



**Pracowniczy Ośrodek Maszynowy
w Augustowie Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów**

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Rozsiewacz nawozów zawieszany „MOTYL”

Typ: **N 031M/1**

Nr fabr.:

Rok prod.:

do której odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania:

Rozporządzenia MG z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla
maszyn (Dz. U. Nr 199; poz. 1228)
i Dyrektywy Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17maja 2006r.

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną maszyny:

Artur Lotkowski ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN-EN 14017+A2:2009
PN-EN ISO 4254-1:2016
PN-EN ISO 12100:2012
PN-EN 15811:2015

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

Augustów, 07.01.2019

.....
Miejsce i data wystawienia

WICEPREZES ZARZĄDU

mgr inż. Czesław Ostaszewski

.....
V-ce Prezes Zarządu

Odsprzedając maszynę powyższy dokument przekazać nabywcy.