

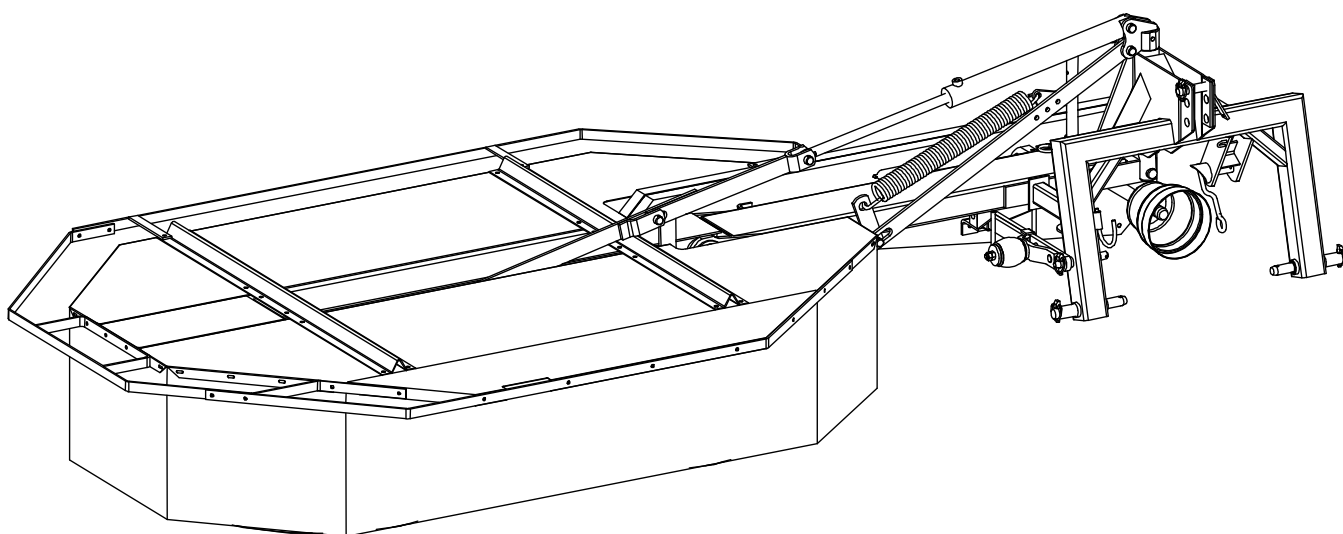
Instrukcja obsługi
Katalog Części Wymiennych



KOSIARKA ROTACYJNA

MEWA 2,1

MEWA 2,1K KTM 0824-314-511-211



Numer fabryczny

Data sprzedaży

Punkt sprzedaży



SPIS TREŚCI

1. IDENTYFIKACJA MASZYNY	3
2. WPROWADZENIE	3
2.1. Przeczytaj instrukcję obsługi	3
2.2. Przeznaczenie maszyny	3
2.3. Co ważne jest przy zakupie	4
2.4. Gwarancja	4
3. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	4
3.1. Zasady ogólne	4
3.2. Transport	5
3.3. Elementy robocze maszyny	6
3.4. Maszyny zawieszane na trzypunktowym układzie zawieszenia	6
3.5. Maszyna odłączona od ciągnika	6
3.6. Praca wału przegubowo-teleskopowego	6
3.7. System hydrauliczny	7
3.8. Konserwacja i obsługa	7
4. RYZYKO SZCZĄTKOWE	7
4.1. Opis ryzyka szczątkowego	7
4.2. Ocena ryzyka szczątkowego	8
5. KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE	8
6. OPIS KOSIARKI	10
6.1. Wyposażenie i części zapasowe	10
6.2. Sposób wysyłki	11
6.3. Charakterystyka techniczna	11
6.4. Budowa i działanie	12
6.5. Montaż kosiarki	13
6.6. Hałas emitowany przez maszynę	13
7. UŻYTKOWANIE	13
7.1. Łączenie kosiarki z ciągnikiem	14
7.2. Przejazdy transportowe	14
7.3. Ustawienie kosiarki do pracy	16
7.4. Ustawienie wysokości cięcia	17
7.5. Koszenie	17
8. OBSŁUGA KOSIARKI	18
8.1. Wymiana nożyków	18
8.2. Napinanie pasów klinowych	19
8.3. Smarowanie	19
9. PRZEGLĄDY TECHNICZNE, PRZECHOWYWANIE, KASACJA	20
9.1. Przechowywanie	20
9.2. Demontaż i kasacja	20
10. INFORMACJE DODATKOWE	20
10.1. Hydrauliczne składanie	20
10.2. Oświetlenie transportowe	21
10.3. Zasady bezpieczeństwa przy podnoszeniu dźwigiem	22
11. SPULCHNIACZ POKOSÓW (MODEL 2,1K)	22
12. KATALOG CZĘŚCI WYMIENNYCH	23

UWAGA!

Do napraw używać tylko oryginalne części wymienne produkcji UNIA-FAMAROL Sp.zo.o. Tylko one spełniają wymogi bezpieczeństwa i gwarantują długotrwałe użytkowanie tych maszyn.

Na rynku dostępnych jest dużo nieoryginalnych części zamiennych. Zastosowanie tych części może pogorszyć bezpieczeństwo użytkowania i może być przyczyną uszkodzenia maszyny.

UNIA-FAMAROL Sp.zo.o nie bierze odpowiedzialności za naprawy i nie uznaje roszczeń gwarancyjnych dla maszyn, w których zostały zastosowane nieoryginalne części zamienne.

1. IDENTYFIKACJA MASZYNY

Tabliczka znamionowa kosiarki jest na stałe przymocowana do belki środkowej kosiarki w miejscu „a” wskazanym na rys. 1.

Na tabliczce znamionowej podano następujące ważne informacje identyfikujące maszynę:

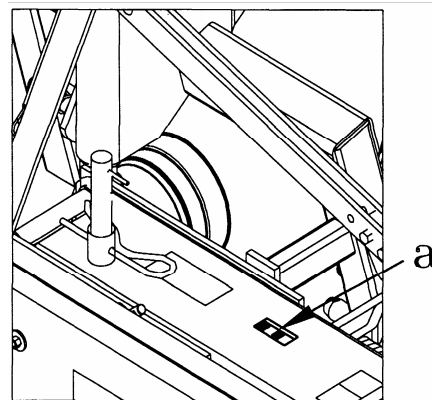
- nazwę i adres producenta,
- numer maszyny,
- rok produkcji,
- znak „CE”,
- znak KJ - kontrola jakości.

Wszelkich szczegółowych informacji na temat maszyny oraz wyjaśnień do instrukcji obsługi udzieli sprzedawca lub producent.

Adres producenta:

UNIA – FAMAROL Sp.zo.o
ul. Przemysłowa 100
76-200 Słupsk

tel. centrala	(059) 841-80-01
tel. dział sprzedaży	(059) 842-78-86
fax centrala	(059) 841-37-25
tel. serwis	(059) 841-80-27



Rys.1 Tabliczka znamionowa.

2. WPROWADZENIE



Jeżeli w trakcie czytania tej instrukcji natrafisz w tekście na ten znak, przeczytaj wówczas uważnie tę informację, strzeż się sam zagrożenia oraz poinformuj o nim innych operatorów maszyny tego typu!

2.1. Przeczytaj instrukcję obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi służy użytkownikowi informacjami z zakresu użytkowania, obsługi i konserwacji maszyny, zawiera charakterystyki eksploatacyjne, wymagania dotyczące bezpiecznej i fachowej eksploatacji maszyny, pozwalające najlepiej ją wykorzystać przy maksymalnej żywotności i niezawodności maszyny. Zawiera też wskazania jak zamawiać części zamienne. Staranne zapoznanie się z instrukcją obsługi pomoże Ci uniknąć wypadków, utrzymać gwarancję do końca okresu gwarancyjnego, poza tym oczywiście będziesz podczas sianokosów w każdej chwili dysponował sprawną i wydajną maszyną, gotową do użycia.



Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności przy kosiarce przed zapoznaniem się z treścią instrukcji obsługi.

2.2. Przeznaczenie maszyny

Maszyna przewidziana jest do normalnego, typowego zastosowania rolniczego, tj. do koszenia roślin niskolodygowych (traw łąkowych, roślin motylkowych, itp.) na trwałych użytkach zielonych (łąki) oraz w uprawie polowej.

Maszyna przeznaczona jest do współpracy z ciągnikiem klasy 14-20kN wyposażonych w II lub III kategorię zawieszenia.

Użytkowanie kosiarki do innych celów będzie rozumiane jako użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem, to zaś wyklucza odpowiedzialność producenta za stąd wynikłe szkody.

- Maszyna musi być fachowo użytkowana, obsługiwana i naprawiana. Eksploatacja maszyny przez osoby nie przeszkolone, młodociane, może być przyczyną wypadków, lub uszkodzenia maszyny.
- Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji, ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zasad ruchu drogowego.

- Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas dokonywania prac obsługowych i konserwacyjnych maszyny.
- Samowolne zmiany dokonane w maszynie wykluczają odpowiedzialność producenta za wynikłe stąd szkody.

2.3. Co ważne jest przy zakupie

Sprzedawca wypełnia "Potwierdzenie odbioru maszyny rolniczej wraz z instrukcją", które po złożeniu podpisów zatrzymuje, natomiast nabywca maszyny otrzymuje kopię. Przed odbiorem prosimy sprawdzić kompletność maszyny według Specyfikacji Wysyłkowej, oraz dopilnować, aby sprzedawca dokładnie wypełnił kartę gwarancyjną, kupony reklamacyjne i stronę tytułową instrukcji obsługi.

2.4. Gwarancja

Warunki gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej. Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi należy do obowiązków obsługującego maszynę. Nieprzestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji prowadzi do obniżenia sprawności kosiarki, jej awarii oraz utraty praw z tytułu gwarancji. Utrata uprawnień z tytułu gwarancji nastąpi w szczególności w następujących przypadkach:

1. Stwierdzenia uszkodzeń mechanicznych powstałych w wyniku eksploatacji niezgodnej z instrukcją obsługi, a w szczególności powstałych podczas koszenia w czasie jazdy do tyłu.
2. Dokonywania napraw przez warsztaty inne niż podaje sprzedawca lub producent.
3. Użycia do napraw części innych niż oryginalne.
4. Dokonania samowolnych zmian w konstrukcji maszyny.

W przypadku awarii maszyny, która ma gwarancję fabryczną, należy zgłosić ją do sprzedawcy. Gwarancja nie jest udzielana na n/w zużywające się części wymienne:

1. nożyk
2. trzymak noża kpl.

3. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Większość wypadków jakie zdarzają się podczas pracy, obsługi lub transportu sprowadza się do nieprzestrzegania elementarnych zasad ostrożności. Wobec tego ważne jest, aby każda osoba mająca do czynienia z tą maszyną przestrzegała w sposób jak najbardziej ścisły przytoczonych niżej podstawowych zasad bezpieczeństwa:

3.1. Zasady ogólne

1. Przed każdym uruchomieniem należy kosiarkę sprawdzić wraz z ciągnikiem pod względem bezpieczeństwa ruchu i eksploatacji.
2. Przestrzegaj oprócz wskazań zawartych w niniejszej instrukcji również ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy!
3. Przestrzegaj wskazań napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na maszynie. Ich przestrzeganie służy Twojemu bezpieczeństwu!
4. Kosiarka może być uruchomiona tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia ochronne są umiejscowione w położeniu ochraniającym.
5. Maszynę można uruchamiać wyłącznie w położeniu roboczym, gdy talerze ślizgowe dotykają podłoża.
6. Obsługiwać maszynę może tylko osoba zaznajomiona z treścią instrukcji obsługi, posiadająca odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje do pracy z maszynami rolniczymi. Zabrania się obsługi maszyny przez osoby nie przeszkolone oraz przez młodocianych.
7. Przed użyciem sprawdź całe wyposażenie aby upewnić się, że jest ono w dobrym stanie technicznym. Sprawdź maszynę czy nie ma luźnych części, czy wszystkie śruby i nakrętki są prawidłowo dokręcone. Nie pracuj ze sprzętem, który jest uszkodzony lub brakuje części.
8. **OSTRZEŻENIE O WYSOKIM POZIOMIE HAŁASU!**

W zależności od warunków pracy, agregat jaki tworzy traktor z maszyną, może generować hałas przekraczający poziom 85dB na stanowisku traktorzysty, nawet w przypadku traktora z



- kabiną. W tych warunkach operator powinien używać środka ochrony słuchu. W celu zredukowania poziomu hałasu, okna i drzwi kabiny traktora należy mieć zawsze zamknięte.
9. Zanim uruchomisz ciągnik upewnij się, że wszystkie napędy są wyłączone a dźwignie sterowania hydrauliczną są w neutralnym położeniu.
 10. Nie pozostawiaj pracującego ciągnika bez dozoru. Przed opuszczeniem ciągnika wyłącz napęd i wyjmij kluczyk ze stacyjki. Zaciągnij hamulec ręczny i zabezpiecz maszynę.
 11. Nigdy nie zostawiaj kosiarki na włączonych obrotach bez kontroli. Opuszczaj stanowisko operatora-kierowcy dopiero po rozłączeniu napędu, wyłączeniu silnika, zaciągnięciu hamulca ręcznego, opuszczeniu maszyny na podłoże i po zatrzymaniu się wszystkich wirujących elementów maszyny.
 12. Gdy części wymagają wymiany, używaj tylko oryginalnych części zamiennych.
 13. Nie pracuj kosiarką na górzystych, nierównych terenach lub na powierzchniach gdzie są kamienie lub inne twarde przedmioty.
 14. Przed uruchomieniem maszyny i podczas pracy upewnij się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się osoby lub zwierzęta. **Zabrania się pracy kosiarką przy obecności osób postronnych w odległości mniejszej niż 50 m!** Kamienie i inne przedmioty, które zostaną odrzucone przez kosiarkę mogą stwarzać zagrożenie.
 15. Koszenie można rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnej prędkości obrotowej WOM ciągnika. Nominalna prędkość obrotowa WOM ciągnika powinna wynosić 540 obr/min. Nie przekraczaj 600 obr/min.
 16. W żadnym przypadku nie wchodź na kosiarkę.
 17. Na koszonych łąkach nie powinny znajdować się obce przedmioty. Pola i łąki należy oczyścić z kamieni i twardych przedmiotów - większe kamienie usunąć, mniejsze - przywałować.
 18. Zabrania się pracować kosiarką podczas jazdy do tyłu.
 19. Ciągnik powinien być zaopatrzony wabinę dla kierowcy.
 20. Wszelkie elementy do zdalnego sterowania lub nastawcze maszyny (linki, łańcuchy, cięgna itp.) należy założyć tak, aby w żadnej z możliwych pozycji podczas pracy i transportu, jak też podczas manewrowania nie wykonywały niezamierzonych ruchów.
 21. Nie przebywaj w strefie obrotu i wychyłu kosiarki podczas manewrów agregatu.
 22. Nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę, zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed przemieszczeniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klinów pod koła jezdne.
 23. Zabrania się unoszenia maszyny na podnośniku hydraulicznym ciągnika przy włączonym napędzie i obracających się bębnach.
 24. Dopuszczalne pochylenie zbocza przy pracy i jeździe transportowej wynosi 8,5°.

3.2. Transport

25. Przed przejazdem transportowym nawet na krótkie odległości przestaw maszynę w położenie transportowe.
26. Zanim kosiarkę zawieszoną na ciągniku ustawi się w położenie do transportu należy zwrócić uwagę na to, aby WOM był wyłączony oraz wszystkie elementy wirujące zatrzymane.
27. Zachowaj szczególną ostrożność w czasie przejazdów agregatem po drogach publicznych oraz dostosuj się do obowiązujących przepisów kodeksu drogowego. Ponadto na czas transportu zamontuj na kosiarce przenośne urządzenia świetlno-ostrzegawcze i trójkątną tablicę wyróżniającą (patrz „Oświetlenie transportowe”).
28. Nie przekraczaj dopuszczalnej prędkości transportowej oraz roboczej. Przestrzegaj podstawowych zasad bezpieczeństwa podczas jazdy ciągnikiem. Nigdy nie prowadź ciągnika zbyt blisko krawędzi rowu lub wąwozu. Zwracaj szczególną uwagę na nierówności terenu, doły, oraz wszelkie przeszkody.
29. Dostosuj prędkość przejazdu po drogach do aktualnych warunków drogowych, nie jeźdź zbyt szybko! Pamiętaj na zakrętach, że maszyna wystaje do tyłu.
30. Dopuszczalna prędkość 20 km/h nie może być przekroczona.

3.3. *Elementy robocze maszyny*

31. Przed rozpoczęciem użytkowania kosiarki rotacyjnej zwróć uwagę na stan zamocowania talerzy roboczych, trzymaków noży oraz noży.
32. Zużyte i uszkodzone noże, trzymaki noży, talerze robocze jak też elementy złączne do ich mocowania należy natychmiast zastąpić oryginalnymi częściami zamiennymi.

3.4. *Maszyny zawieszane na trzypunktowym układzie zawieszenia*

33. Kosiarkę zaczepiać zgodnie z przepisami i złączyć tylko z zalecanymi urządzeniami ciągnika.
34. Przy załączaniu i odłączaniu kosiarki do i od ciągnika należy zachować szczególną ostrożność.
35. Przed zawieszeniem lub zdjęciem kosiarki z trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika ustaw dźwignię podnośnika hydraulicznego w położeniu, w którym wykluczone jest niezamierzone wydzwignięcie lub opuszczenie maszyny.
36. Kategorie zawieszenia ciągnika i maszyny muszą być zgodne.
37. Przy obsłudze za pomocą zewnętrznych elementów sterowania (linek, cięgien itp.) nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę.
38. W położeniu roboczym i transportowym zawsze zwracaj uwagę na stabilność boczną połączenia ciągnik – rama zawieszenia maszyny.
39. Podczas przejazdów transportowych z wydzwigniętą maszyną, dźwignia sterowania podnośnika hydraulicznego musi być zawsze zabezpieczona przed opuszczeniem.

3.5. *Maszyna odłączona od ciągnika*

40. Podeprzyj maszynę poprzez opuszczenie podpory i przetknięcie przetyczką. Maszynę odstawiać na stabilnym podłożu.

3.6. *Praca wału przegubowo-teleskopowego*

41. Stosuj tylko wały przegubowo-teleskopowe zalecane przez producenta. **WAŻNE!** Wał musi być wyposażony w sprzęgło jednokierunkowe.
42. Wszystkie osłony wału przegubowo-teleskopowego muszą być założone i w dobrym stanie. Uszkodzone osłony wału natychmiast wymień!
43. Uważaj zawsze na prawidłowy montaż i zabezpieczenie wału.
44. Osłona wałka przekładnika mocy od strony maszyny powinna osłaniać przegub na całym obwodzie, przy zachodzeniu osłon wału i wałka na siebie nie mniej niż 50mm.
45. Zakładaj i zdejmuj wał przegubowo-teleskopowy tylko przy wyłączonym wałku przekładnika mocy, wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki.
46. Przestrzegaj przepisowej długości teleskopowania (zachodzenia na siebie) połówek wału przegubowo-teleskopowego w położeniach roboczym i transportowym!
47. Osłony wału przegubowo-teleskopowego zabezpiecz przed obracaniem za pomocą łańcuszków łączących osłonę wału z osłoną wałka przekładnika mocy maszyny i ciągnika.
48. Przed włączeniem napędu upewnij się, że kierunek obrotów i prędkość obrotowa wałka przekładnika mocy są odpowiednie dla danej maszyny.
49. Przed włączeniem wałka przekładnika mocy upewnij się, że nie ma nikogo w niebezpiecznej bliskości od maszyny.
50. Przy pracach z wałem przegubowo-teleskopowym nie wolno przebywać nikomu w zasięgu obracającego się wału.
51. Wyłączaj wał zawsze gdy występuje jakaś przeszkoda lub nie jest konieczna jego praca.
52. Po odłączeniu wału istnieje niebezpieczeństwo następującej masy zamachowej. W tym czasie nie należy zbliżać się do maszyny. Dopiero wtedy, gdy maszyna jest unieruchomiona, można przy niej pracować.
53. Czyszczenie, smarowanie lub ustawianie maszyny jest możliwe tylko przy wyłączonym wale, wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
54. **Uwaga! Cięcie wałów przegubowo-teleskopowych powierzaj tylko wyspecjalizowanym warsztatom.**

3.7. System hydrauliczny

55. System hydrauliczny znajduje się pod wysokim ciśnieniem! Nominalne ciśnienie w układzie hydraulicznym wynosi 16MPa.
56. Sterowanie dźwignią podnośnika hydraulicznego ciągnika powinno odbywać się wyłącznie z pozycji siedziska kierowcy. Niedopuszczalne jest manewrowanie nią z zewnątrz ciągnika.
57. Przy przyłączaniu cylindrów hydraulicznych uważaj na zalecane przyłączenia węzłów hydraulicznych.
58. Przy przyłączaniu węzłów hydraulicznych do hydrauliki ciągnika uważaj na to, aby w układzie hydraulicznym ciągnika i kosiarki nie było ciśnienia.
59. Regularnie kontroluj hydrauliczne połączenia węzłowe i wymieniaj uszkodzone i starzejące się. Wymiana połączeń węzłowych musi odpowiadać technicznym wymaganiom producenta. W normalnych warunkach eksploatacji **węże gumowe należy wymieniać co 5 lat**.
60. Przy szukaniu miejsc przecieku stosuj odpowiednie środki pomocnicze z uwagi na niebezpieczeństwo zranienia.
61. Wypływający pod wysokim ciśnieniem płyn (olej hydrauliczny) może dostać się na skórę i spowodować ciężkie zranienie.
62. Przy zranieniach udaj się natychmiast do lekarza z uwagi na niebezpieczeństwo infekcji!
63. Przed pracami nad systemem hydraulicznym pozbaw go ciśnienia i wyłącz silnik ciągnika.
64. Prace naprawcze systemu hydraulicznego mogą być prowadzone tylko przez fachowe służby producenta maszyny lub sprzedawcy.

3.8. Konserwacja i obsługa

65. Wszelkie prace naprawcze, konserwacyjne i regulacyjne wykonuj tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku oraz wyjętym kluczyku ze stacyjki!
66. Przy pracach na maszynie podniesionej do góry zawsze zabezpieczaj ją przed opadnięciem poprzez odpowiednie podparcie.
67. Nakrętki i śruby sprawdzaj regularnie na ich stałym miejscu i dokręcaj.
68. Części zapasowe muszą spełniać wymagania techniczne ustalone przez producenta. Stosuj oryginalne części zapasowe!
69. Używaj odpowiednich narzędzi i środków ochrony osobistej oraz odzieży ochronnej. Nigdy nie noś odzieży, która może zostać pochwycona przez wirujące elementy.



Zabrania się koszenia na skrajach ulic, dróg, publicznych placów (np. parki, szkoły, itp.) lub na kamienistym terenie, celem uniknięcia niebezpieczeństwa pochodzącego z odrzutu kamieni i innych przedmiotów.

4. RYZYKO SZCZĄTKOWE

4.1. Opis ryzyka szczątkowego

Mimo, że Unia – Famarol Sp. z o.o. bierze odpowiedzialność za wzornictwo i konstrukcję w celu eliminacji niebezpieczeństwa, pewne elementy ryzyka podczas pracy kosiarki są nie do uniknięcia. Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego zachowania się obsługującego maszynę. Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonaniu następujących zabronionych czynności:

- używanie maszyny do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi,
- przebywanie między kosiarką, a ciągnikiem podczas pracy silnika zbliżanie się do wirujących elementów mechanizmu roboczego,
- pracy maszyny bez osłony napędu lub z osłoną uszkodzoną,
- obsługi maszyny przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- używanie wału przegubowo-teleskopowego bez osłon lub z osłoną uszkodzoną,
- transportu maszyny z nie rozłączonym napędem wałka odbioru mocy,
- przebywanie na maszynie podczas pracy,

- czyszczenie maszyny podczas pracy,
- pracy przy otwartych osłonach,
- sprawdzania stanu technicznego maszyny podczas jej pracy.

Przy przedstawianiu ryzyka szczątkowego kosiarkę traktuje się jako maszynę, którą do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według obecnego stanu techniki.

4.2. Ocena ryzyka szczątkowego

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi,
- zakaz wkładania rąk w miejsca niedostępne i zabronione,
- zakaz przebywania na maszynie podczas pracy,
- konserwacji i naprawy maszyny tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby,
- obsługiwanie maszyny przez osoby, które zostały wcześniej przeszkolone i zapoznały się z instrukcją obsługi,
- zabezpieczenia maszyny przed dostępem dzieci,

może być wyeliminowane zagrożenie szczątkowe przy użytkowaniu maszyny bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.



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

5. KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE



Wszystkie kalkomanie naklejone na maszynę muszą być czytelne. W przypadku zniszczenia jakiegokolwiek z nich, obowiązkiem właściciela /użytkownika/ jest wymiana jej na nową.

Na kosiarce znajdują się kalkomanie i piktogramy ostrzegawcze, (rys. 2; rys.3):

- 1) Przed rozpoczęciem użytkowania przeczytaj uważnie instrukcję obsługi (R/0842).
- 2) Przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw, wyłącz silnik ciągnika, wyjmij kluczyk ze stacyjki i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi (R/0846).
- 3) Niebezpieczeństwo - wirujące elementy w czasie pracy ((R/0840).
- 4) Uwaga na noże kosiarki (R/0841).
- 5) Uwaga na przekładnię pasową (R/0843).
- 6) Zachowaj bezpieczną odległość (R/0845).
- 7) Niebezpieczeństwo – ruchome części maszyny w czasie pracy i transportu. Zachowaj bezpieczną odległość (R/0893).
- 8) Uwaga! Stosuj właściwy, zalecany przez producenta wał przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem jednokierunkowym. Praca z innym wałem grozi poważną awarią kosiarki (R/0980).
- 9) Nie sięgaj w obszar zginiatania dopóki elementy mogą się ruszać (R/0972).
- 10) Nominalna prędkość obrotowa 540 obr/min (R/0847). W żadnym wypadku nie wolno przekraczać prędkości 600 obr/min.
- 11) Sprawdź naciąg pasów klinowych. Nowe pasy klinowe kontroluj częściej (R/0914).
- 12) Miejsce zakładania haków zawieszenia (R/0806).

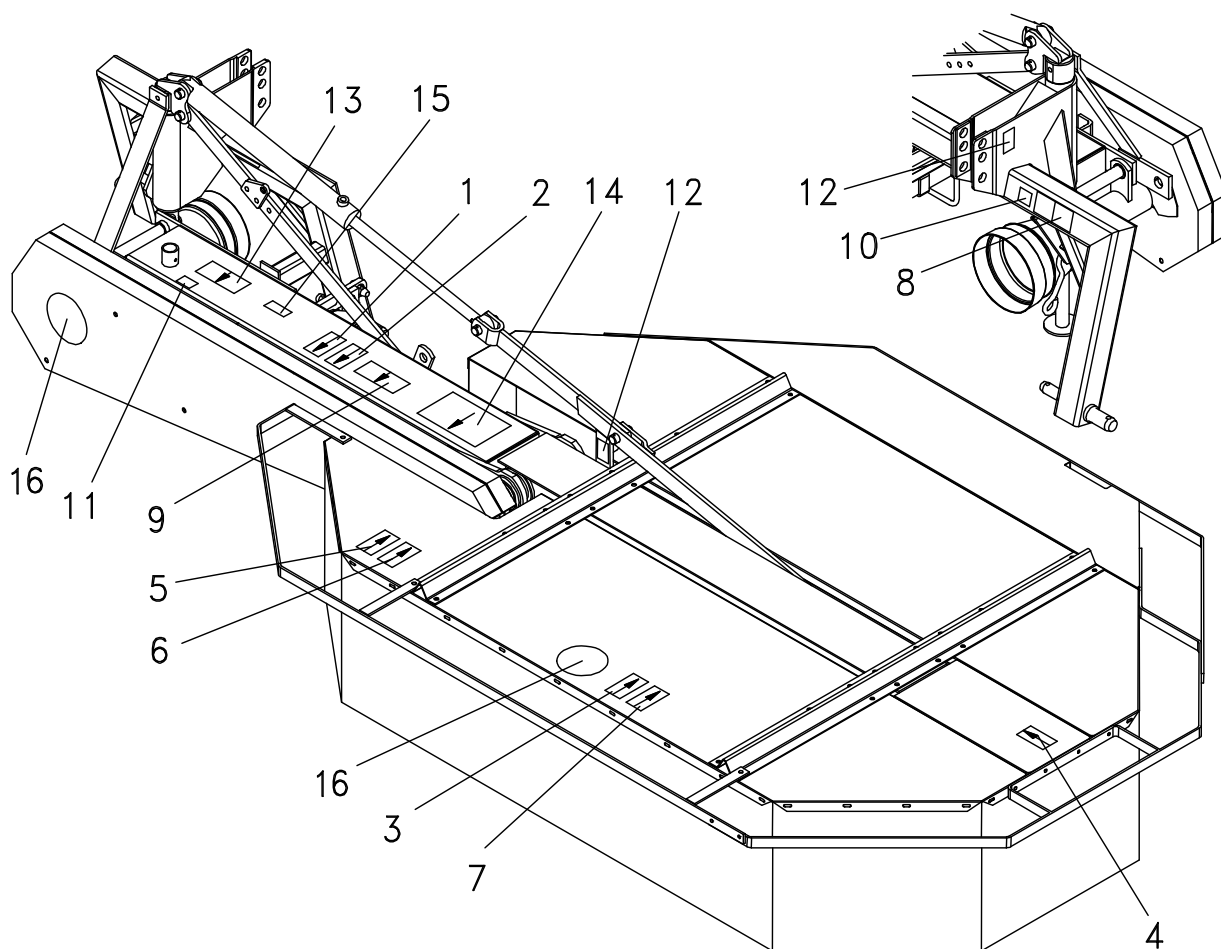
- 13) Ważne uwagi. Zakaz pracy kosiarką przy obecności osób postronnych w odległości mniejszej niż 50m (R/0786).
14) Napis ostrzegawczy informujący o warunkach pracy kosiarką (R/0320).

Ponadto na maszynie umieszczono:

- 15) Tabliczkę znamionową.
16) Znaki firmowe.



***Kalkomanie należy utrzymywać w czystości i muszą być czytelne.
W przypadku zniszczenia należy zamówić nowe u producenta.***



Rys. 2 Rozmieszczenie znaków informacyjnych na maszynie.



Rys. 3 Kalkomanie i piktogramy umieszczone na maszynie.

6. OPIS KOSIARKI

6.1. Wyposażenie i części zapasowe

Do każdej kosiarki dołączone jest następujące wyposażenie podstawowe:

- | | |
|---|--------|
| 1. instrukcja obsługi z katalogiem części | 1 szt. |
| karta gwarancyjna | 1 szt. |
| 2. nożyki | 8 szt. |
| 3. linka kpl. | 1 szt. |

Ponadto do maszyny mogą być dostarczone inne części zgodnie z zamówieniem.

Wykaz dostępnych dodatkowych elementów podano w katalogu części wymiennych w tablicy 6 - ELEMENTY WYPOSAŻENIA.

6.2. Sposób wysyłki

Producent dostarcza kosiarkę kompletną, ale częściowo zdemontowaną, użytkownik montuje kosiarkę we własnym zakresie w sposób opisany w podrozdziale "Montaż kosiarki". Ze względu na przestrzeń ładunkową osłony boczne bębnow roboczych są zawsze zdemontowane i zapakowane oddzielnie. W niektórych przypadkach może być też zdemontowana rama zawieszenia. Wszystkie części maszyny są zapakowane i zabezpieczone na czas transportu. Elementy złączne są zapakowane do torebki foliowej.

Kosiarka w czasie transportu zawsze spoczywa talerzami na podłożu, natomiast belka środkowa może być ustawiona w pozycji poziomej lub pionowej.

W czasie montażu kosiarki należy zachować szczególną ostrożność.

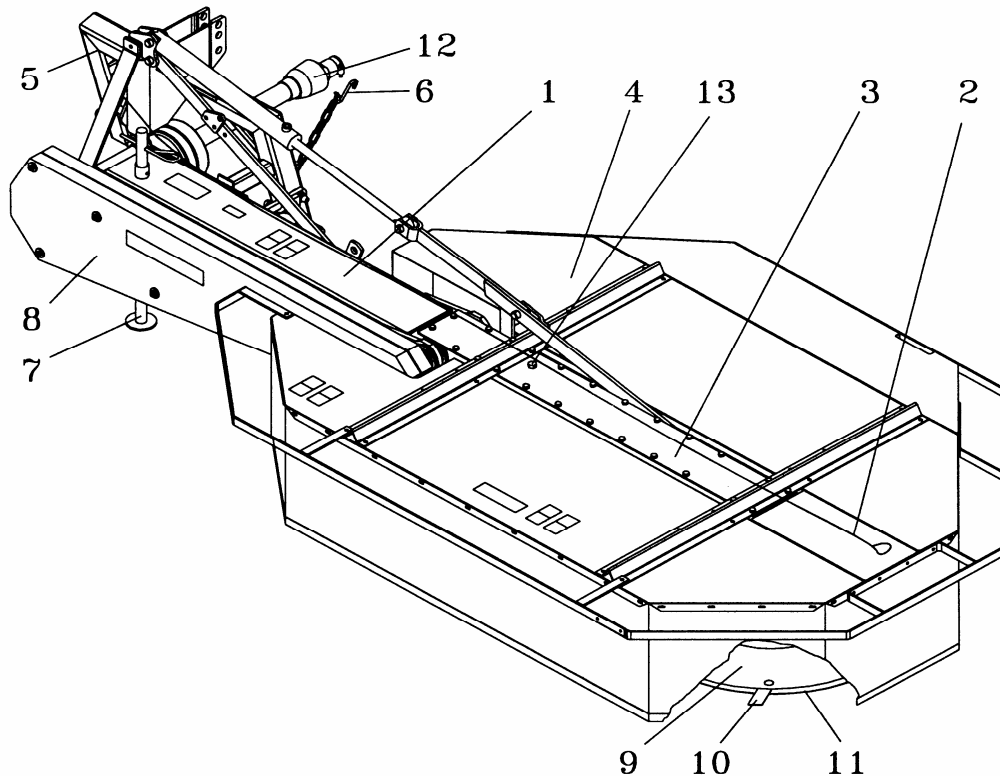
Podczas montażu, w celu poprawnego wykonania czynności, należy posługiwać się odpowiednimi tablicami katalogu części.

6.3. Charakterystyka techniczna

	MEWA 2,1	MEWA 2,1K
Typ	zawieszany	
Szerokość koszenia	2100 mm	
Zapotrzebowanie mocy	60kW	
Liczba bębnow roboczych	2 szt.	
Liczba noży	8 szt.	
Wysokość koszenia wysoka (standard)	42 mm	
Wysokość koszenia niska	32 mm	
Prędkość obrotowa bębnow roboczych	1601 obr/min	
Prędkość obrotowa WOM ciągnika	540 obr/min	
Prędkość obrotowa spulchniacza		710 obr/min
Szerokość robocza spulchniacza		760 mm
Wydajność	2.4 ha/h	
Prędkość robocza	15 km/h	
Prędkość transportowa	20 km/h	
Prześwit transportowy	400 mm	
Wymiary gabarytowe w położeniu transportowym (z barierkami, ustawiona do pionu):		
- długość,	2350 mm	
- szerokość	1780 mm	
- wysokość	2330 mm	
Wymiary gabarytowe w położeniu roboczym (z barierkami):		
- długość	1780 mm	
- szerokość	4010 mm	
- wysokość	1050 mm	
Masa	520 kg	700kg
Nominalne ciśnienie w układzie hydraulicznym	16MPa	
Wał przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem jednokierunkowym:	lub	7143-066-CE-007-096 (B&P) 6R-602-3-BA-J601 (LFMR)
Wał przegubowo-teleskopowy spulchniacza		8102-086-CE-003-001 (B&P)

6.4. Budowa i działanie

Budowa kosiarki została przedstawiona na rys. 4.



Rys.4 Podstawowe zespoły maszyny.

Podstawowe zespoły kosiarki to:

- belka środkowa (1),
- linka blokady w pozycji transportowej (2),
- rama główna (3),
- osłona elementów roboczych (4),
- rama zawieszenia (5),
- łańcuch zabezpieczający maszynę przed opadaniem (6) (wyposażenie dodatkowe),
- podpora w pozycji spoczynkowej (7),
- przekładnia pasowa z osłonami (8),
- talerz roboczy (9),
- nożyk (10),
- talerz ślizgowy (11),
- wał przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem jednokierunkowym), (12) (wyposażenie dodatkowe),
- korek odpowietrzający (13).

Kosiarka zawieszana jest na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika. Napęd z wałka przekładnika mocy za pomocą wału przegubowo-teleskopowego (12) przekazywany jest na przekładnię pasową (8), a następnie poprzez kątowe przekładnie zębate do elementów roboczych. Elementami roboczymi są nożyki tnące (10) osadzone za pomocą trzymaków na talerzach roboczych (9).

Części robocze kosiarki kopiują nierówności terenu dzięki temu, że spoczywają one na talerzach ślizgowych (11), a zawieszenie (5) z ramą główną (3) połączone jest za pomocą mechanizmu dźwigniowego wyposażonego w sprężynę odciążającą. Kosiarka posiada bezpiecznik, który zapewnia właściwe usytuowanie elementów roboczych podczas pracy (obok ciągnika) oraz zabezpiecza maszynę w przypadku natrafienia na przeszkodę.

Podczas transportu maszyna jest usytuowana z tyłu za ciągnikiem. W tej pozycji kosiarkę utrzymuje zatrask działający automatycznie, a który wyłączany jest ręcznie za pomocą linki (2).



Wał przegubowo-teleskopowy może być połączony z ciągnikiem jedynie w czasie pracy kosiarki. Przed przestawieniem kosiarki do położenia transportowego, aby zapobiec jego uszkodzeniu, wał należy odłączyć od ciągnika i od maszyny.

6.5. Montaż kosiarki

Producent dostarcza do odbiorcy kosiarkę kompletną, ale częściowo zdemontowaną.



Podczas montażu kosiarki należy zwrócić uwagę na zachowanie warunków bezpiecznej pracy. Należy stosować sprawny sprzęt rozładunkowy, sprawne narzędzia i odzież ochronną. Montaż powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie przeszkolenie i zaznajomiona z niniejszą instrukcją obsługi.

Po dostawie kosiarkę należy zdjąć przy pomocy urządzenia dźwigowego ze środka transportu i ustawić na twardym równym podłożu. Jeżeli belka środkowa jest w położeniu pionowym należy ją odbezpieczyć, opuścić do poziomu i podeprzeć podporą. Do opuszczenia belki środkowej potrzebne są min. 3 osoby.

Rozpakować osłony zespołu tnącego i przyłożyć do ramy głównej w celu zorientowania się o sposobie dopasowania poszczególnych części osłon do siebie. Posługując się tablicą „Osłony” z katalogu części wymiennych ułożyć obok kosiarki elementy osłony tak jak zostaną zamontowane na maszynie. Wyjąć z worka foliowego śruby, podkładki i nakrętki. Rozplanować odpowiednio śruby do otworów osłon zwracając uwagę na ich długość. Następnie poza maszyną należy zmontować osłonę kompletną i przenieść ją na kosiarkę. Przykładając ją do ramy głównej określić śruby mocujące pokrywę ramy, które będą posłużyły do zamocowania osłon. Śruby te (8szt - po 4 szt. na dwóch osłonach daszkowych) należy odkręcić i po ustawieniu osłon na właściwe miejsce dokręcić je ponownie. Następnie należy przykręcić do belki środkowej osłonę boczną kpl.

Po zamontowaniu osłon należy sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub, stan zawleczek i kołków sprężystych kosiarki. Zwrócić uwagę na ewentualne przecieki oleju.

6.6. Hałas emitowany przez maszynę



Kosiarka rotacyjna jest maszyną, która może generować hałas przekraczający poziom 85dB na stanowisku traktorzysty. Poziom mocy akustycznej kosiarki wynosi około 100 dB(A). W tych warunkach operator powinien używać środka ochrony słuchu. W celu zredukowania poziomu hałasu, okna i drzwi kabiny traktora należy mieć zawsze zamknięte.

7. UŻYTKOWANIE

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy kosiarce operator musi zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Ponadto powinien posiadać doświadczenie w eksploatacji maszyn rolniczych i posiadać uprawnienia do prowadzenia ciągnika.



W żadnym wypadku nie wolno przebywać z przodu kosiarki. Podczas przestawiania maszyny z położenia transportowego do roboczego i odwrotnie nie wolno przebywać w strefie przemieszczania kosiarki.

Podczas prac przy kosiarce należy zachować szczególną ostrożność. Maszyna posiada dwa typowe położenia (rys. 5), tj.: położenie robocze **A** oraz położenie transportowe **B**. Ponieważ kosiarka posiada dużą masę istnieje możliwość niekontrolowanej gwałtownej zmiany położenia np. na skutek nierówności podłoża. W strefie zakreskowanej na rysunku nikt nie może przebywać. Osoba obsługująca maszynę (przestawiająca z położenia roboczego w transportowe i odwrotnie) musi znajdować się poza tą strefą w miejscu oznaczonym **X** i powinna chwytać rękoma tylko za miejsca oznaczone na maszynie.

Wszelkie czynności obsługowe starać się wykonywać, gdy maszyna spoczywa talerzami na podłożu.

7.1. Łączenie kosiarki z ciągnikiem

Kosiarka jest przeznaczona do współpracy z ciągnikami rolniczymi klasy 14-20kN. Ciągnik powinien być sprawny technicznie.

Kosiarka jest maszyną zawieszoną na trzypunktowym układzie zawieszenia. Przystosowana jest do ciągników wyposażonych w II lub III kategorię zawieszenia (rys.6). Górny sworzeń (1) posiada 3 pozycje do przyłączenia łącznika górnego. Dolne czopy (2) zawieszenia mają możliwość zmiany rozstawu.

Istnieje także możliwość zakładania sworzni do wewnątrz lub na zewnątrz ramy zawieszenia (3). Czopy blokowane są za pomocą śrub (5).

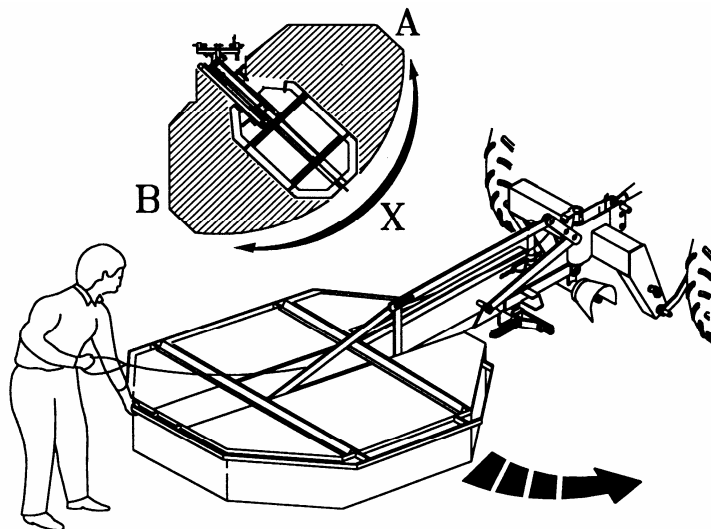
W zależności od szerokości zewnętrznej ciągnika należy tak ustawić czopy, aby noże kosiarki w położeniu roboczym nie zachodziły na ślady kół ciągnika. Jeżeli czopy są poprawnie ustawione, należy upewnić się czy są dokręcone śruby mocujące i założone przetyczki zabezpieczające. Następnie należy wyregulować długość łącznika górnego. Poprawną długość łącznika ustalamy dla kosiarki ustawionej na podłożu przy belce środkowej ustawionej poziomo, wówczas górny sworzeń zawieszenia i dolne czopy zawieszenia maszyny powinny być w płaszczyźnie pionowej. Należy także wyregulować długość łańcuchów dolnych cięgien ciągnika. Powinny one być lekko naprężone. Dostępny w wyposażeniu dodatkowym łańcuch z hakiem (6) służy do zabezpieczenia maszyny przed opadaniem na trzypunktowym układzie zawieszenia.

Po podłączeniu kosiarki do ciągnika należy sprawdzić równowagę podłużną i sterowność agregatu ciągnik-kosiarka. W tym celu należy zważyć cały zestaw, a następnie wjechać na wagę tylko przednią osią ciągnika (tylna oś ciągnika znajduje się poza wagą a maszyna jest podniesiona do góry w położeniu transportowym) i ją zważyć. Jeżeli nacisk (waga) na przednią oś stanowi co najmniej 20% nacisku całego agregatu to warunek sterowności jest zachowany. Jeżeli nie, to należy założyć z przodu ciągnika dodatkowe obciążenie, aby ten warunek został spełniony.

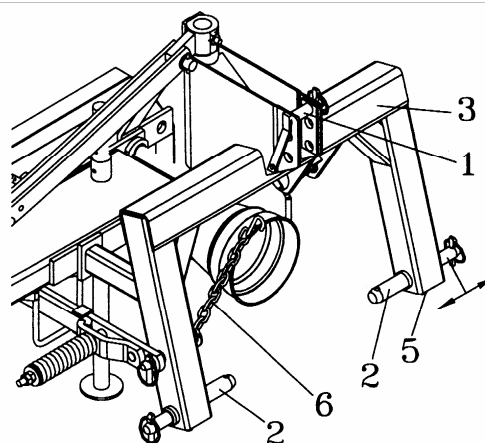
7.2. Przejazdy transportowe

Do przejazdów transportowych na miejsce pracy i z powrotem, należy ustawić kosiarkę na ciągniku w położeniu transportowym (rys. 7). W tym celu agregat ustawić na równej i poziomej powierzchni, a następnie:

- odłączyć wał przegubowo-teleskopowy od ciągnika i maszyny,
- zdemontować wał przegubowo-teleskopowy napędzający spulchniacz w kosiarce MEWA 2,1K,
- wymontować nożyki (patrz rozdz. Obsługa kosiarki),

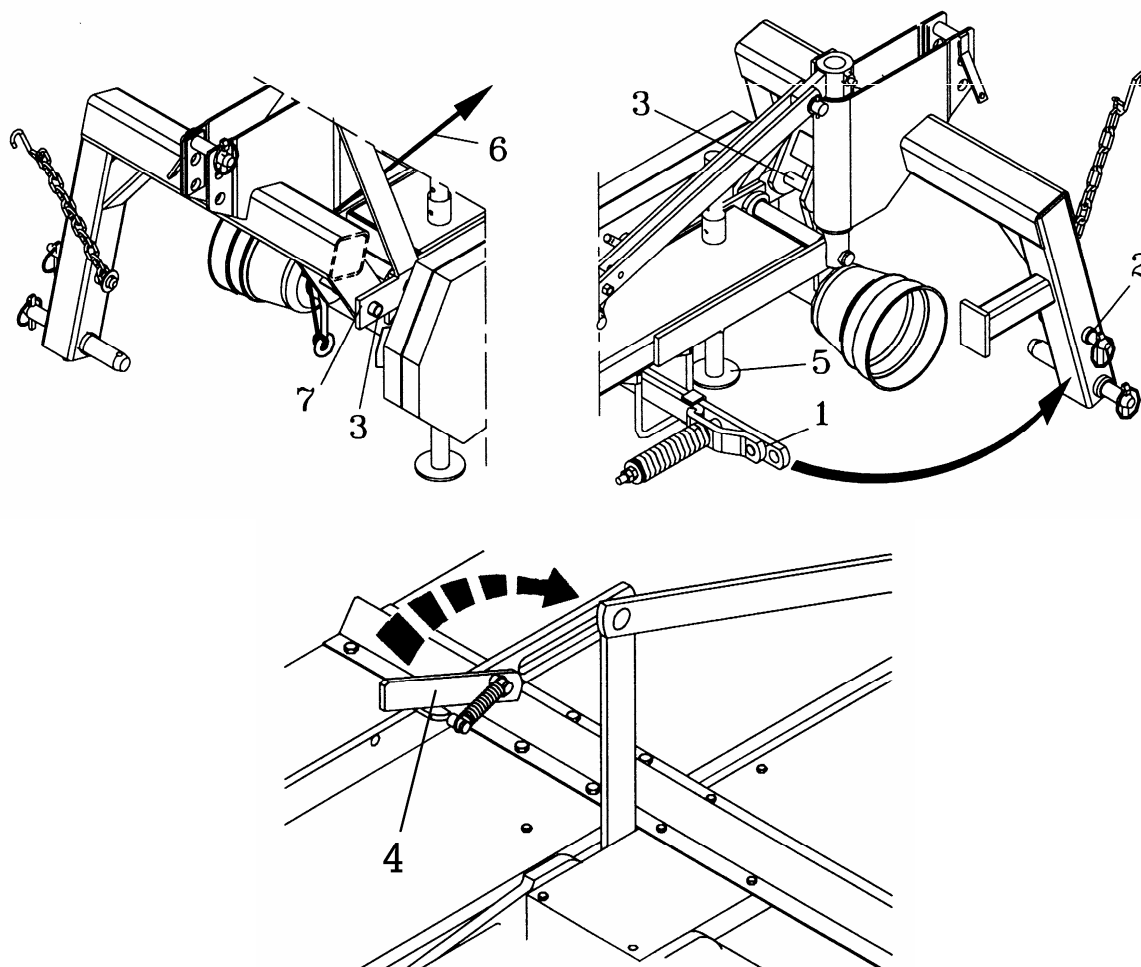


Rys.5 Przystawianie kosiarki do pracy.



Rys.6 Rama zawieszenia kosiarki.

- zdjąć bezpiecznik (1) z górnego czopa (2) ramy zawieszenia,



Rys. 7 Zmiana położenia kosiarki do pozycji transportowej.

- w kosiarkach z mechanicznym układem cięgien, przerzutkę (4) przestawić (zgodnie ze strzałką) w położenie dolne,
- podporę (5) unieść w górne położenie i zabezpieczyć zawleczką sprężystą,
- unieść kosiarkę podnośnikiem hydraulicznym ciągnika tak, aby talerze znalazły się tuż nad ziemią,
- przestawić ręcznie kosiarkę do tyłu wzdłuż ciągnika do oporu, zwracając uwagę, aby sworzeń blokady (3) wszedł w otwór strzemienia (7) przy luźnej lince (6),
- kosiarkę z układem hydraulicznym, unieść do położenia pionowego i przestawić dźwignię zaworu kulowego, zamontowanego na siłowniku, w położenie „zamknięty”, należy pamiętać o wcześniejszym zdemontowaniu wału przegubowo-teleskopowego spulchniacza.

W czasie przejazdów transportowych:

- unieść podnośnikiem hydraulicznym ciągnika w górne położenie tak, aby prześwit między tylnym talerzem ślizgowym bębna tnącego a podłożem wynosił co najmniej 40 cm,
- napiąć łańcuchy boczne cięgien dolnych ciągnika, tak aby maszyna nie kołysała się na boki,
- jechać z prędkością dostosowaną do aktualnych warunków drogowych,
- zawsze zwracać uwagę aby **zawór kulowy w czasie przejazdów transportowych był zamknięty.**



Podczas jazdy zachować jak największą ostrożność. Zawsze zwracać uwagę na wystarczającą ilość miejsca do wykonywania manewrów.

7.3. Ustawienie kosiarki do pracy

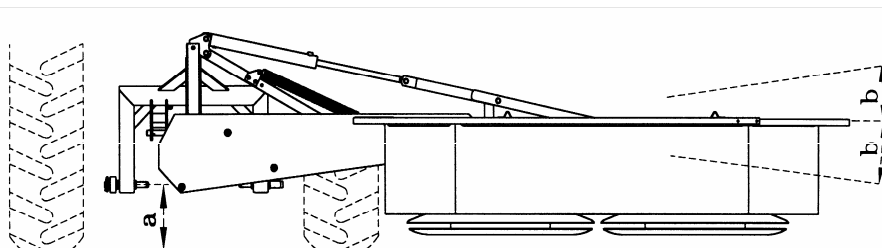
Po przyjeździe na pole należy kosiarkę przestawić z położenia transportowego w robocze. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

- ustawić agregat (ciągnik z kosiarką) na równej, poziomej powierzchni,
- w kosiarce z siłownikiem hydraulicznym przestawić dźwignię zaworu kulowego w położenie „otwarty” (w tej pozycji pozostaje przez cały okres pracy kosiarką), a następnie przestawić kosiarkę w położenie poziome. W czasie opuszczania kosiarki z pozycji pionowej do poziomej zachować szczególną ostrożność. Zwrócić uwagę na wolną przestrzeń do wykonania czynności.
- w kosiarce z mechanicznym układem cięgien odchylić przerzutkę do górnego położenia,
- opuścić kosiarkę nisko, tuż nad powierzchnię ziemi,
- stanąć z tyłu maszyny, jak pokazano na rys. 5 (w miejscu X), i pociągnąć za linkę(6), (rys.7) powodując wysunięcie sworznia blokady (3) z otworu strzemienia (7),
- kosiarkę uchwycić z tyłu za osłonę zespołu tnącego i obrócić ją do położenia roboczego, zwalniając jednocześnie linkę blokady (6), (rys.7),
- nałożyć bezpiecznik (1) na górny czop ramy (2) (rys.7) zawieszenia i zabezpieczyć przetyczką,
- założyć nożyki - do talerzy roboczych należy zakładać komplet (po 4 sztuki na talerz) nożyków o jednakowej długości, gdyż w przeciwnym przypadku bęben będzie niewyważony, co może spowodować uszkodzenie kosiarki,
- zamontować wał przegubowo-teleskopowy, tzn. końcówki wału (widłaki) nasunąć na WOM ciągnika i WPM maszyny, i zabezpieczyć przed wysunięciem za pomocą zatrząsków wału. Montując wał przegubowo-teleskopowy należy pamiętać, aby rura zewnętrzna osłony wału znajdowała się od strony ciągnika a sprzęgło jednokierunkowe od strony maszyny. **WAŻNE!** Stosuj zawsze wały wyposażone w sprzęgło jednokierunkowe zalecane przez producenta. Praca kosiarką z wałem napędowym bez sprzęgła jednokierunkowego grozi poważną awarią maszyny. W kosiarce Mewa 2,1K wał przegubowo-teleskopowy napędzający spulchniacz założyć tak, aby sprzęgło bezpieczeństwa było założone na końcówkę wału spulchniacza.
- łańcuszki osłony wału zamocować do stałego elementu ciągnika oraz do ramy zawieszenia kosiarki.

Poprawne ustawienie kosiarki w pozycji roboczej zapewnia bezpieczną, o wysokiej jakości i wydajności pracę.

Ustalenie długości łącznika górnego.

Kosiarka poprawnie pracuje wówczas, gdy talerze robocze znajdują się w pozycji poziomej. Taka pozycja jest ustalona wtedy, gdy dolne czopy zawieszenia i górny punkt zawieszenia kosiarki znajdują się w płaszczyźnie pionowej. Dopuszcza się niewielkie odchylenie górnego punktu zawieszenia od pionu w kierunku do tyłu, gdy łąka posiada nierówną powierzchnię. Takie ustawienie spowoduje zwiększenie wysokości koszenia, natomiast talerze ślizgowe będą łatwiej omijać przeszkody.



Rys. 8 Ustalenie wysokości dolnych czopów zawieszenia – wymiar „a”.

Prawidłowe ustalenie wysokości zapewnia poprawną pracę obu talerzy roboczych i gwarantuje dobre kopiowanie terenu ("b" o 10° do góry i dołu od poziomu). Oba czopy zawieszenia muszą znajdować się na tej samej wysokości. Prawidłowa wysokość czopów jest wówczas, gdy górna krawędź osłony napędu pasowego pasów jest równoległa do ramy głównej.

Aby praca kosiarką przebiegała prawidłowo, rama zawieszenia musi zachować to położenie (ustalone w sposób opisany wyżej) przez cały czas pracy. W tym celu można zastosować łańcuch, który uniemożliwi opadanie ramy zawieszenia. Hak łańcucha należy zaczepić do stałego elementu konstrukcyjnego ciągnika. Łańcuch nie może zwisać, natomiast musi być lekko naprężony, co uzyskuje się przez skrócenie jego długości czynnej, przewlekając drugi koniec haka (po uprzednim wyjęciu kołka sprężystego) przez odpowiednie ogniwo łańcucha.

Kosiarka wyposażona została w układ dźwigniowy ze sprężyną odciążającą, dzięki której naciski na oba talerze są zrównoważone – co skutkuje zwiększeniem trwałości maszyny. Dopuszcza się uniesienie czopów wyżej niż na wymiar "a". W tym przypadku zostanie częściowo ograniczony zakres kopiowania, natomiast zmniejszy się nacisk powierzchniowy talerzy, co może być korzystne w przypadku koszenia upraw polowych.



Wał przegubowo-teleskopowy może być połączony z ciągnikiem jedynie podczas pracy kosiarki, natomiast do transportu (na pole i z powrotem), a także przy wymianie nożyków należy wał bezwzględnie wymontować.

7.4. Ustawienie wysokości cięcia

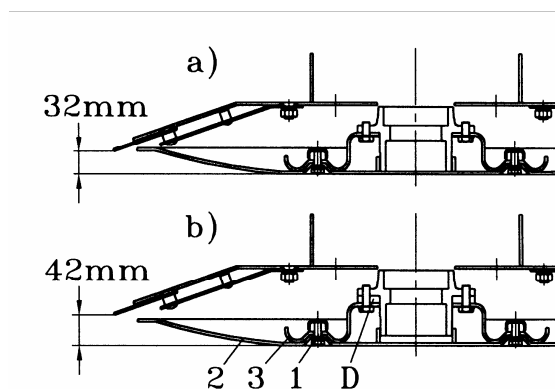
Kosiarkę można ustawić na jedną z dwóch wysokości koszenia, a mianowicie:

- a) na wysokość koszenia równą 32 mm (niską),
- b) na wysokość koszenia równą 42 mm (standard).

Kosiarka jest ustawiona fabrycznie na wysokość koszenia równą 42 mm (rys. 9b).

Stosowanie różnych wysokości koszenia - rys. 9:

- a) niska (32 mm) - bez pierścienia dystansowego D,
- b) standard (42 mm) - z założonym pierścieniem dystansowym D,
 - 1- śruba M12x30 - dla wysokiego cięcia; śruba M12x20 - dla niskiego cięcia
 - 2- talerz ślizgowy; 3- talerz dystansowy,
 - D- pierścień dystansowy.



Rys. 9 Wysokość cięcia kosiarki.

Do regulacji wysokości koszenia służy pierścień dystansowy (D) (zamontowany na bębnie roboczym między piastą a talerzem dystansowym). Chcąc uzyskać wysokość koszenia równą 32mm należy pierścień dystansowy (D) wymontować, co jest możliwe dopiero po odkręceniu śrub mocujących talerz ślizgowy M12x25, odłączeniu talerza ślizgowego (1), odkręceniu śrub M12x30 i zdjęciu talerza dystansowego. W miejsce śrub M12x30 należy wkręcić śruby M12x20.

7.5. Koszenie

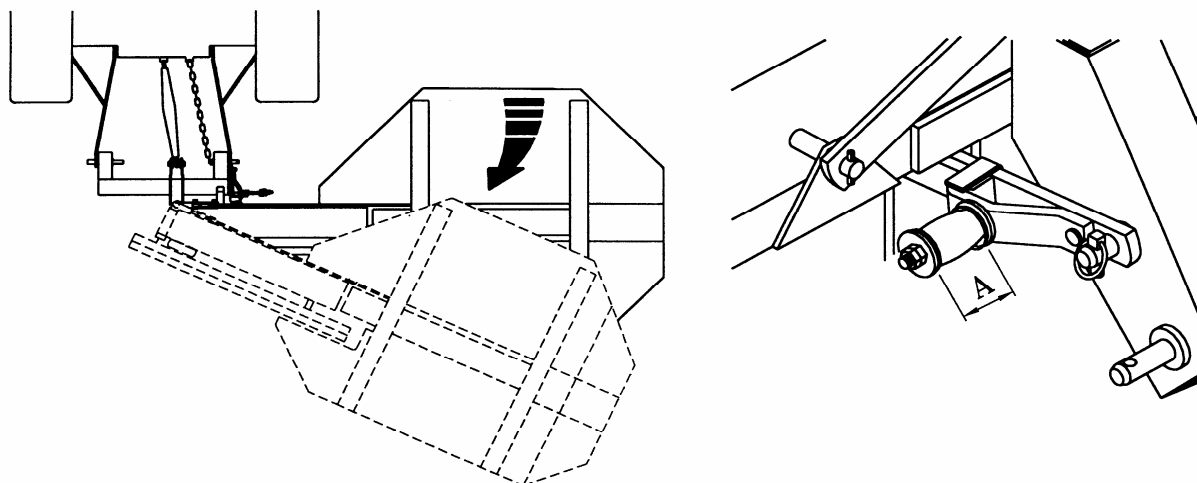
Kosiarka musi pracować z zamontowanymi osłonami ochronnymi przy opuszczonych w dół fartuchach ochronnych. Napęd kosiarki włączać powoli, a dopiero po doprowadzeniu bębnow do pełnej liczby obrotów (tzn. 540 obr/min WOM) można agregat wprowadzić w koszony materiał. Prędkość jazdy trzeba dobierać w zależności od miejscowych warunków terenowych oraz rodzaju koszonego materiału. Kosiarka nie powinna pracować na nierównym i zakamienionym polu.



Uwaga! Maszynę uruchamiać wyłącznie w położeniu roboczym, gdy talerze ślizgowe dotykają podłoża. Zabrania się pracy kosiarką gdy talerze ślizgowe są uniesione, gdyż grozi to awarią maszyny.

Jeśli maszyna natrafi na przeszkodę, bezpiecznik sprężynowy (rys.10) ze sprężyną poliuretanową pozwala na odchylenie kosiarki do tyłu. Ciągnik należy wówczas zatrzymać i wyłączyć napęd. Kosiarkę podnieść do góry na trzypunktowym układzie zawieszenia. Bezpiecznik zaskakuje z powrotem w swoje normalne położenie, gdy cofnie się nieco ciągnikiem. Długość A napiętej sprężyny (odległość między grubymi pierścieniami) bezpiecznika dla kosiarki 2,1m wynosi 65mm. Przy zbyt częstym, nieuzasadnionym, działaniu bezpiecznika można zmniejszyć wymiar A do 62mm.

Zbyt mocne napinanie sprężyny może doprowadzić do wadliwego działania bezpiecznika, a tym samym do uszkodzenia maszyny po najechaniu na przeszkodę.



Rys. 10 Zabezpieczenie kosiarki po najechaniu na przeszkodę.

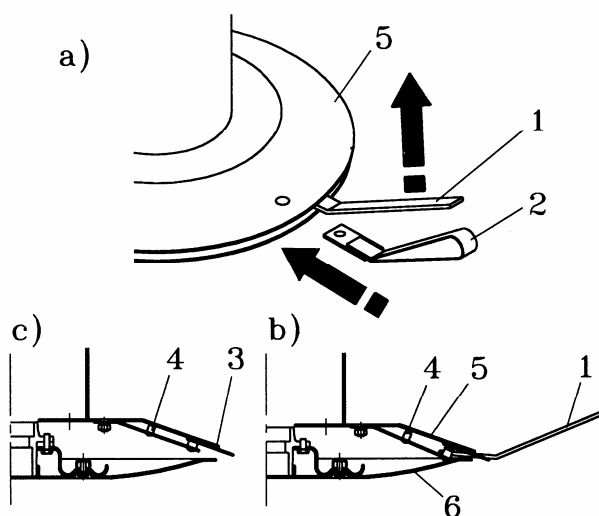
8. OBSŁUGA KOSIARKI

8.1. Wymiana nożyków



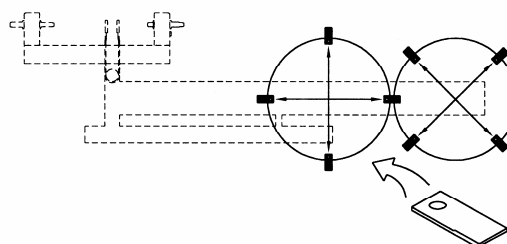
Zniszczenie lub zużycie się choćby tylko jednego z nożyków powoduje konieczność wymiany całego kompletu nożyków, ponieważ tylko wówczas bęben roboczy będzie wyważony.

Nożyki wymienia się za pomocą specjalnego klucza (1) rys. 11. W czasie zakładania lub zdejmowania nożyków należy posłużyć się szczypcami montażowymi (2). Nożyki (3) są osadzone otworem na trzpieniu trzymaka noża (4). Nożyk należy uchwycić szczypcami (2) - rys. 11a, ostrzem skierowanym w dół, klucz (1) wsunąć w szczelinę między talerzem roboczym i ślizgowym, a występ klucza odginać ku dołowi trzymak noża (4) - rys.11b, nałożyć nożyk otworem na trzpień trzymaka i zwolnić nacisk klucza, zwracając uwagę, czy główka trzpienia trzymaka weszła w otwór talerza roboczego - rys.11c.



Rys. 11 Wymiana nożyków.

Talerze ślizgowe należy wymontować wówczas, gdy zachodzi konieczność przełożenia talerza z bębna wewnętrznego na bęben zewnętrzny ze względu na ich nierównomierne zużycie się lub w przypadku konieczności oczyszczenia dolnej powierzchni talerzy, względnie konserwacji przed sezonem zimowym albo wymiany na nowe. Prawidłowy - przemienny układ nożyków przedstawia rys. 12.

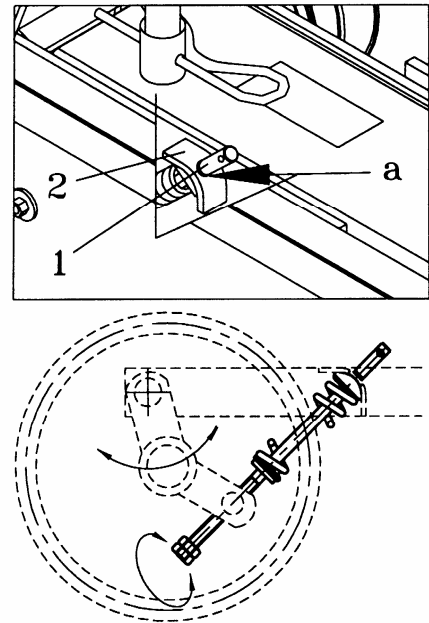


Rys. 12 Rozmieszczenie nożyków.

8.2. Napinanie pasów klinowych

Sprawdzić przez otwór w osłonie stan napięcia pasów klinowych przekładni; ugięcie pasów pod naciskiem palca nie powinno przekraczać 30mm. Pasy są napinane napinaczem sprężynowym (rys 13). Prawidłowo napięte pasy klinowe są wtedy, gdy nacięcie na śrubie napinacza (1) jest zrównane z powierzchnią wspornika (2) - patrz strzałka. Regulacji dokonuje się poprzez obrót śruby napinacza (1). Obrót należy wykonać kluczem płaskim pokręcając nim za skontrolowane nakrętki M16 znajdujące się w dolnej części śruby. Przy uszkodzeniu jednego z pasów należy wymienić cały komplet pasów klinowych.

Rys.13 Napinanie pasów klinowych.



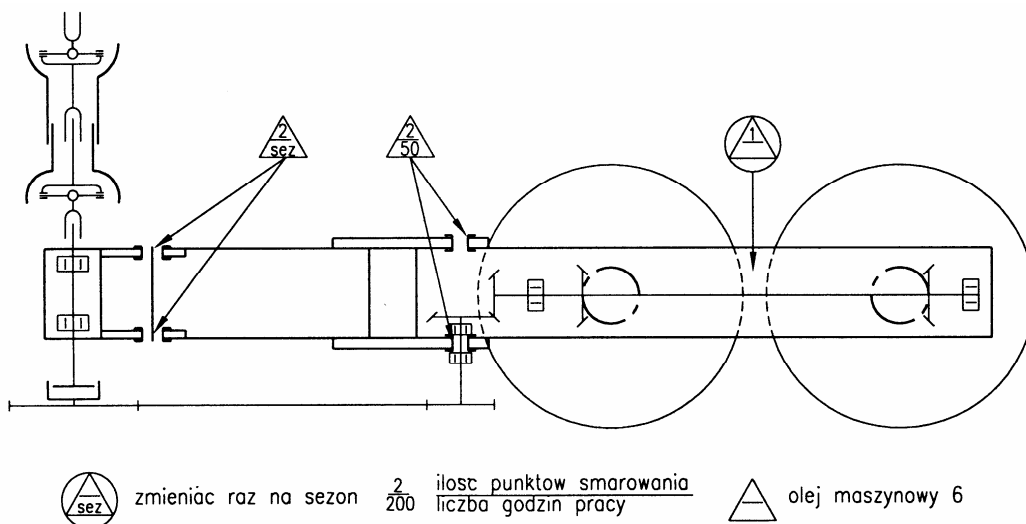
8.3. Smarowanie

Aby zapewnić prawidłową pracę, kosiarka musi być starannie i we właściwy sposób smarowana, zgodnie ze schematem smarowania.

W skrzyni przekładniowej (rama główna) przez otwór odpowietrzający (13) rys.4 należy za pomocą pręta co pewien czas sprawdzić poziom oleju. Poziom ten powinien wynosić od 1,5 do 3cm. W skrzyni powinno znajdować się ok. 5 litrów oleju. W przypadku obniżenia się poziomu oleju najpierw usunąć przyczynę wycieku, a następnie uzupełnić ubytek, używając oleju o dużej lepkości dla przekładni zębatach, np. Transol 300, Transol SPVG 460 lub oleje: SUNEK 220, SUNEK 320, SUNEK 460, oraz VECO CL460, VECO CLP460.

Wał przegubowo-teleskopowy należy smarować zgodnie z wymaganiami producenta wału.

Punkty smarne oznaczone trójkątem należy smarować olejem maszynowym przy pomocy oliwiarki.



Rys. 14 Schemat smarowania kosiarki.

9. PRZEGLĄDY TECHNICZNE, PRZECHOWYWANIE, KASACJA

Codziennie, po zakończonej pracy, kosiarkę należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń oraz sprawdzić jej stan techniczny. Szczególnie zwrócić uwagę na stan nożyków tnących i ewentualnie wymienić cały komplet.

Przed rozpoczęciem pracy nasmarować części teleskopowe wału przegubowo-teleskopowego.

Po zakończonym sezonie pracy należy:

- starannie oczyścić maszynę z zanieczyszczeń,
- przeprowadzić przegląd techniczny, a części uszkodzone wymienić na nowe,
- nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania (rys. 14),
- powierzchnie robocze, czopy zawieszenia powlec warstwą gęstego smaru stałego,
- maszynę przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi,
- końcówki węży hydraulicznych, kiedy nie są podłączone do ciągnika należy wkręcić w gniazda spoczynkowe znajdujące się na maszynie.

Przy wymianie oleju w skrzyni przekładniowej zaleca się zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe uszczelnienie i właściwe ponowne przykręcenie pokrywy. Niedopilnowanie tego może spowodować niepotrzebne wycieki oleju ze skrzyni przekładniowej.

Co 5 lat należy wymienić na nowe węże hydrauliczne.



Wszystkie naprawy i wymiany części układu napędowego kosiarki powinny być wykonywane przez odpowiedni warsztat specjalistyczny, wyposażony we właściwe narzędzia i przyrządy.

9.1. Przechowywanie

Kosiarkę należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi. W przypadku gdy kosiarka jest narażona na wpływ opadów, konserwację trzeba powtarzać w trakcie składowania. Miejscem składowania powinna być powierzchnia utwardzona, z dala od tras ruchu pojazdów, ludzi i zwierząt.

9.2. Demontaż i kasacja

Zużyta maszynę utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego.

W tym celu należy:

- zużyty olej z przekładni przekazać do utylizacji,
- rozmontować maszynę,
- metalowe elementy maszyny przekazać na złomowisko.

Podczas demontażu przestrzegać ogólnych warunków bezpieczeństwa dotyczących prac warsztatowych. W szczególności zwrócić uwagę na zabezpieczenie ciężkich elementów, które mogą się obrócić, przemieścić lub upaść.

10. INFORMACJE DODATKOWE

10.1. Hydrauliczne składanie

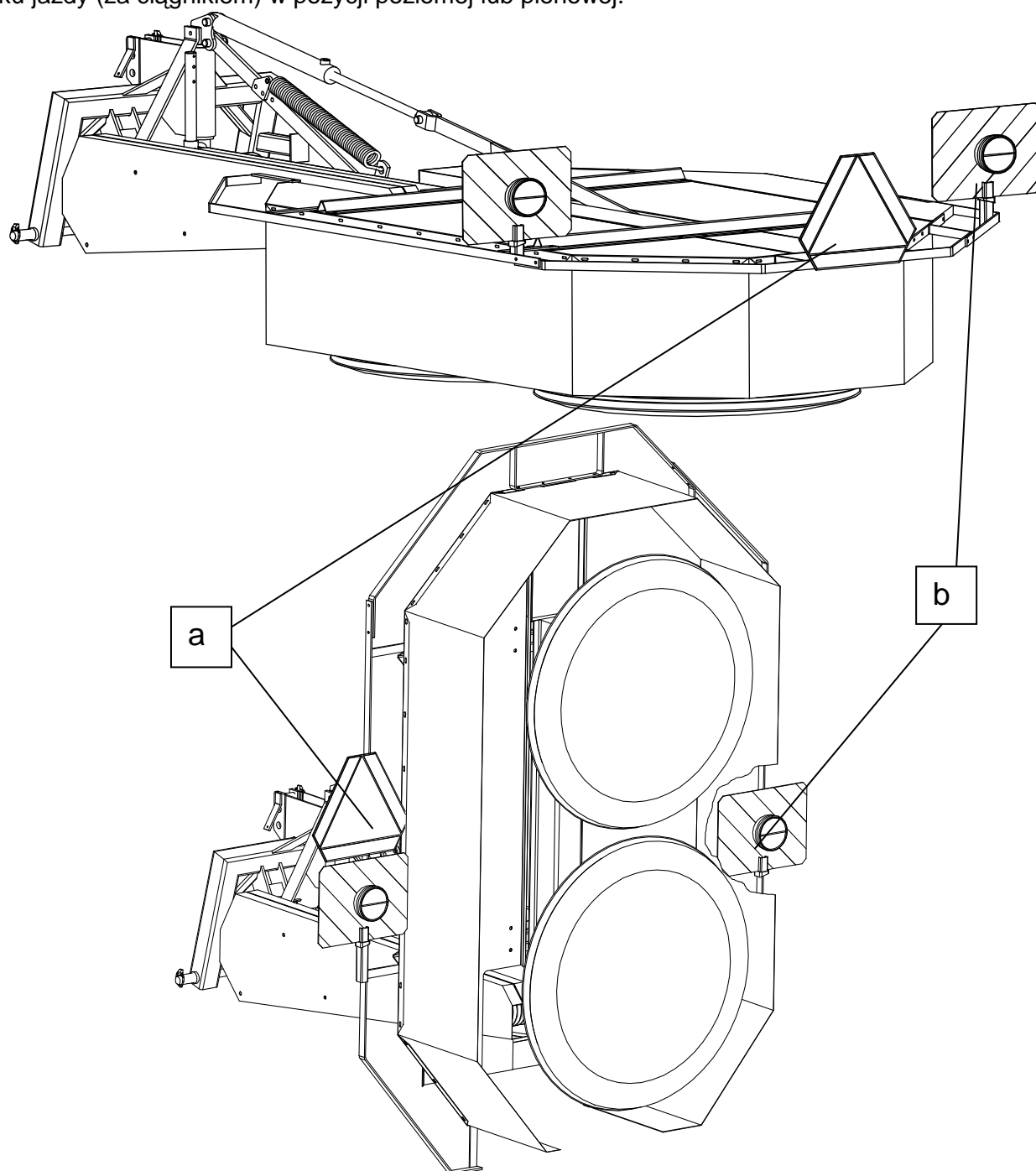
Kosiarka w wersji z siłownikiem hydraulicznym przystosowana jest do hydraulicznego składania maszyny na czas transportu. Rama główna kosiarki przestawiana jest wówczas do pozycji pionowej i w takiej pozycji odbywa się transport (rys. 15).



Zachować szczególną ostrożność podczas wszelkich czynności związanych z opuszczaniem kosiarki z położenia transportowego do roboczego jak i odwrotnie.

10.2. Oświetlenie transportowe

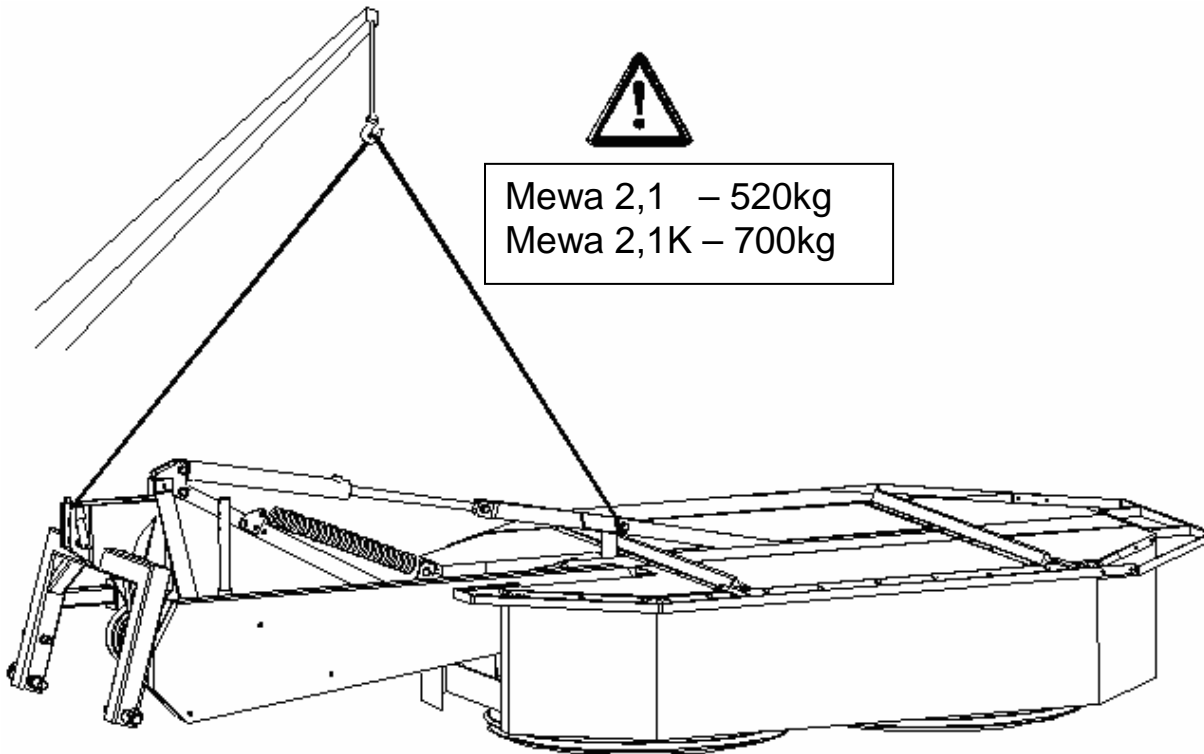
Transport kosiarki w każdym wypadku musi odbywać się przy maszynie ustawionej wzdłuż kierunku jazdy (za ciągnikiem) w pozycji poziomej lub pionowej.



Do transportu po drogach publicznych maszyna musi być wyposażona (rys.15) w Trójkątną tablicę Wyróżniającą (a) oraz przenośne urządzenie świetlno-ostrzegawcze (b) składające się z dwóch prostokątnych tablic pomalowanych w biało-czerwone pasy, na których zamontowane są lampy zespolone posiadające światła pozycyjne, światła stop i kierunkowskazy. Uchwyty służące do zamontowania elementów oświetlenia znajdują się na wyposażeniu maszyny i należy je zamocować do barierki osłon jak na rysunku. Podczas transportu kosiarki w pozycji pionowej, fartuchy osłon nie mogą przesłaniać urządzeń świetlny-ostrzegawczych. Należy wówczas przygiąć je do osłon górnych metalowych i w kilku miejscach przymocować sznurkiem.

10.3. Zasady bezpieczeństwa przy podnoszeniu dźwigiem

Używaj jedynie atestowane urządzenia dźwigowe. Podnoś maszynę tylko w miejscach oznakowanych i pokazanych na rysunku tj. sworzeń górny zawieszenia i wspornik mechanizmu dźwigniowego zamocowany do ramy głównej kosiarki. Przed wydźwignięciem upewnij się, że pasy zawiesia zostały właściwie zamocowane. Stosuj dodatkowy odciąg w celu utrzymania uniesionej maszyny we właściwym położeniu.

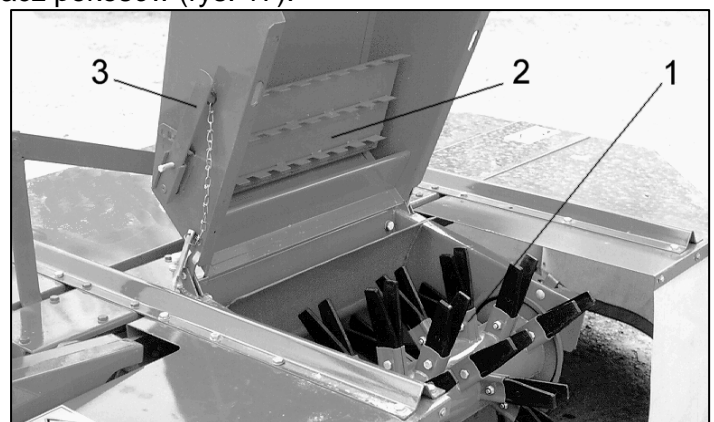


rys.16 Podnoszenie kosiarki dźwigiem.

11. SPULCHNIACZ POKOSÓW (MODEL MEWA 2,1K)

Kosiarka MEWA 2,1K wyposażona jest w spulchniacz pokosów (rys. 17).

Wirnik spulchniacza pokosów (1) napędzany jest wałem przegubowo-teleskopowym wyposażonym w sprzęgło przeciążeniowe 900 Nm (śruba ścinała M8x35-8.8). Intensywność spulchniania zmienia się poprzez zmianę położenia przesłony (2) za pomocą dźwigni (3). Położenie przesłony dobrać w zależności od wielkości pokosu i wymaganej intensywności spulchniania. Uniesienie przesłony powoduje zwiększenie szczeliny pomiędzy wirnikiem spulchniacza i przesłoną a tym samym zmniejszenie intensywności spulchniania pokosu, i odwrotnie.



Uwaga! Uruchomienie kosiarki powoduje równoczesne uruchomienie spulchniacza pokosów.

12. Katalog części wymiennych

Uwaga : W tablicach katalogu podano wszelkie możliwe do stosowania elementy wyposażenia maszyny. Kompletacja maszyny zależy od wersji którą zakupiono.

SPOSÓB ZAMAWIANIA CZĘŚCI WYMIENNYCH

W zamówieniu należy każdorazowo podać:

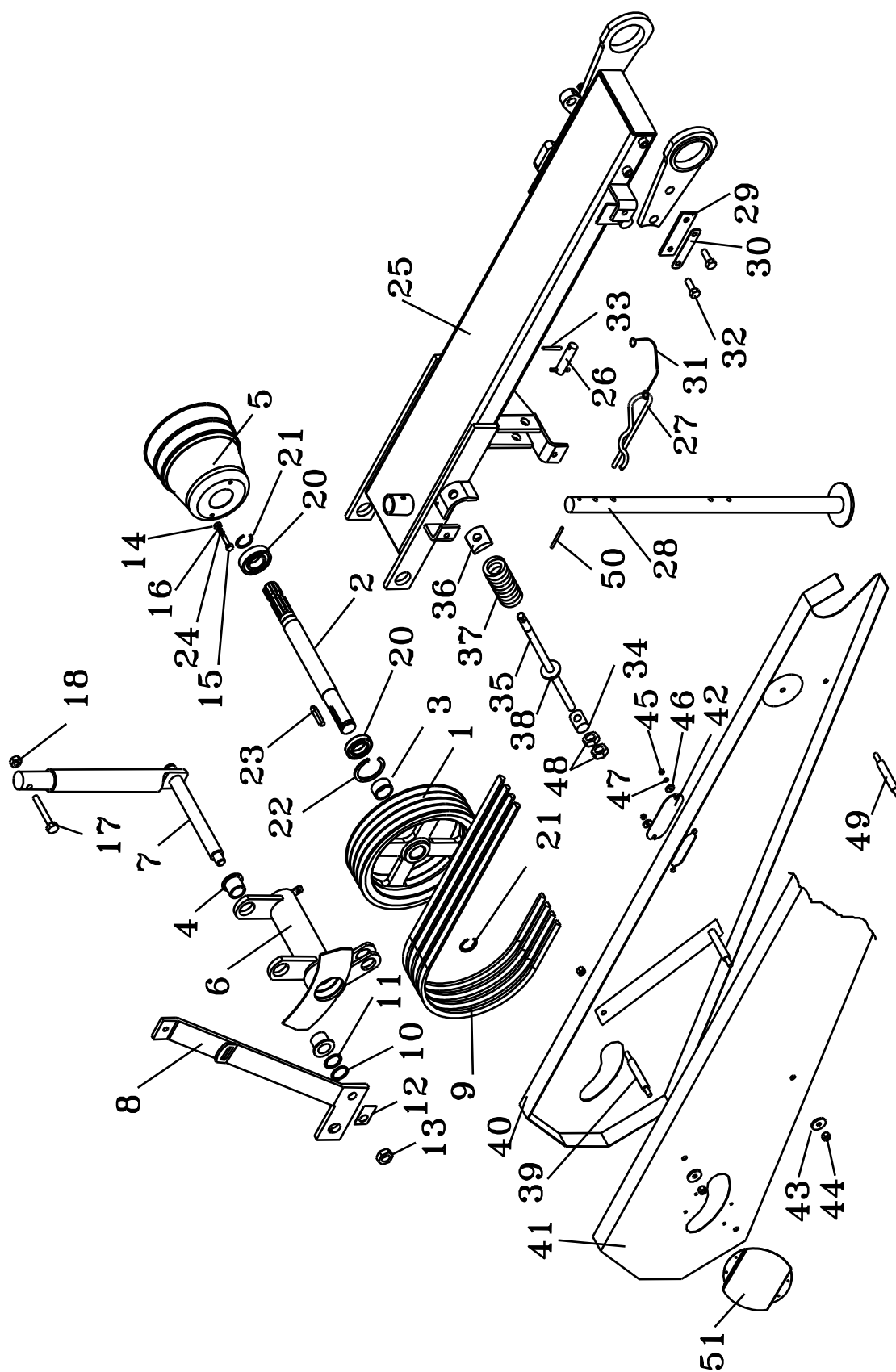
- adres zamawiającego,
- dokładny adres wysyłkowy (miejsce postoju maszyny lub sposób odbioru),
- warunki płatności,
- numer fabryczny kosiarki i rok produkcji (wg tabliczki na maszynie),
- dokładną nazwę części wymiennej,
- liczbę sztuk zamawianych części.

Części zamienne należy zamawiać w punktach sprzedaży maszyn

UNIA – FAMAROL Sp. z o.o.

SPIS TABLIC	Strona
NAPĘD I BELKA ŚRODKOWA	24
ZAWIESZENIE (układ cięgien z hydrauliką).....	26
ZAWIESZENIE (układ cięgien mechaniczny).....	28
RAMA GŁÓWNA	30
ZESPÓŁ TNĄCY	32
OSŁONY KPL. MEWA 2,1	34
OSŁONY KPL. MEWA 2,1K	36
SPULCHNIACZ POKOSÓW MEWA 2,1K.....	38
PRZEKŁADNIA SPULCHNIACZA POKOSÓW MEWA 2,1K	40
ELEMENTY WYPOSAŻENIA	42

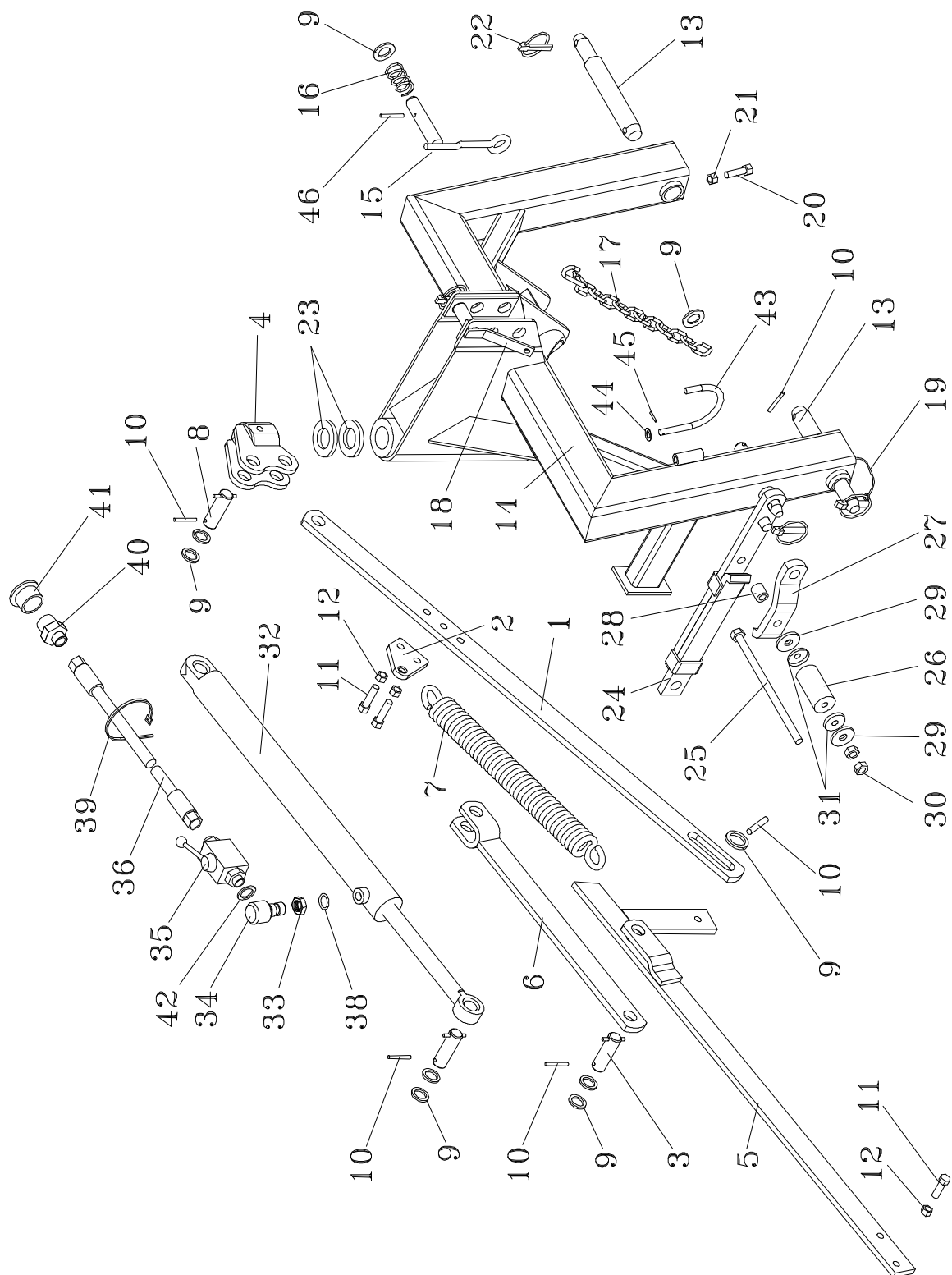
NAPĘD I BELKA ŚRODKOWA



NAPĘD I BELKA ŚRODKOWA

Lp.		Nazwa	Ilość
1	8245-112-142-090	Koło 297	1
2	8245-112-142-033	Wałek głowicy	1
3	8245-112-102-030	Tulejka dystansowa	1
4	8245-112-102-364	Tulejka przegubu	2
5	8245-112-102-054	Ośłona wału	1
6	8245-112-102-377	Głowica spawana	1
7	8245-112-102-070	Oś przegubu	1
8	8245-112-142-046	Zastrzał spawany	1
9	9245-211-102-095	Zespół pasów (4szt)	1
10	8245-511-012-326	Podkładka regulacyjna 30x42x1,0	2
11	8245-511-006-492	Podkładka 30x42x0,3	1
12	8245-036-020-424	Podkładka odginana	1
13	PN-M-82153	Nakrętka M20x1,5-0,5-B-Fe/Zn8c	1
14	PN-M-82144	Nakrętka M8-8-B-Fe/Zn8c	2
15	PN-M-82105	Śruba M8x20-8.8-B-Fe/Zn8c	2
16	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2 Fe/Zn9	2
17	PN-M-82101	Śruba M12x90.8-8-B-Fe/Zn8c	1
18	PN-M-82175	Nakrętka samozab.RM12-8-B-Fe/Zn8c	1
20	PN-M-86100	Łożysko 6207 2RS	2
21	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr.Z35	2
22	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr.W72	1
23	PN-M-85005	Wpust pryzmatyczny A10x8x56	1
24	PN-M-82005	Podkładka 8,4 Fe/Zn9	2
25	8245-112-102-380	Belka spawana	1
26	8245-112-102-130	Sworzeń	1
27	8245-105-020-289	Zawlecзка sprężysta	1
28	8245-036-020-760	Podpora	1
29	8245/036-020-465	Nakładka	1
30	8245-036-020-411	Podkładka podwójna odginana	1
31	R/0896-00	Linka kpl.	1
32	PN-M-82105	Śruba M12x50-8.8-B Fe/Zn8c	2
33	PN-M-82001	Zawlecзка S-Zn 5x40	2
34	8245-112-102-108	Przegub	1
35	8245-105-020-706	Śruba spaw.	1
36	8245-105-020-658	Podkładka	1
37	8245-036-020-500	Sprężyna napinacza	1
38	8245-036-020-307	Siodełko sprężyny	1
39	8245-112-102-156	Szpilka	3
40	8245-112-102-169	Ośłona przednia spaw	1
41	8245-112-142-061	Ośłona tylna spaw	1
42	8245-105-112-017	Zaślepka	1
43	PN-M-82019	Podkładka A11	10
44	PN-M-82175	Nakrętka samozab.RM10-8-B-Fe/Zn8c	10
45	PN-M-82144	Nakrętka M6-8-B-Fe/Zn8c	2
46	PN-M-82008	Podkładka spr. 6,2 Fe/Zn9	2
47	PN-M-82005	Podkładka 6,4 Fe/Zn9	2
48	PN-M-82144	Nakrętka M16-8-B-Fe/Zn8c	2
49	8245-112-102-340	Szpilka dystansowa	2
50	PN-M-82001	Zawlecзка S-Zn 6,3x56	1
51	8245-112-142-074	Zasłonka	1

ZAWIESZENIE
(układ cięgien z hydrauliką)

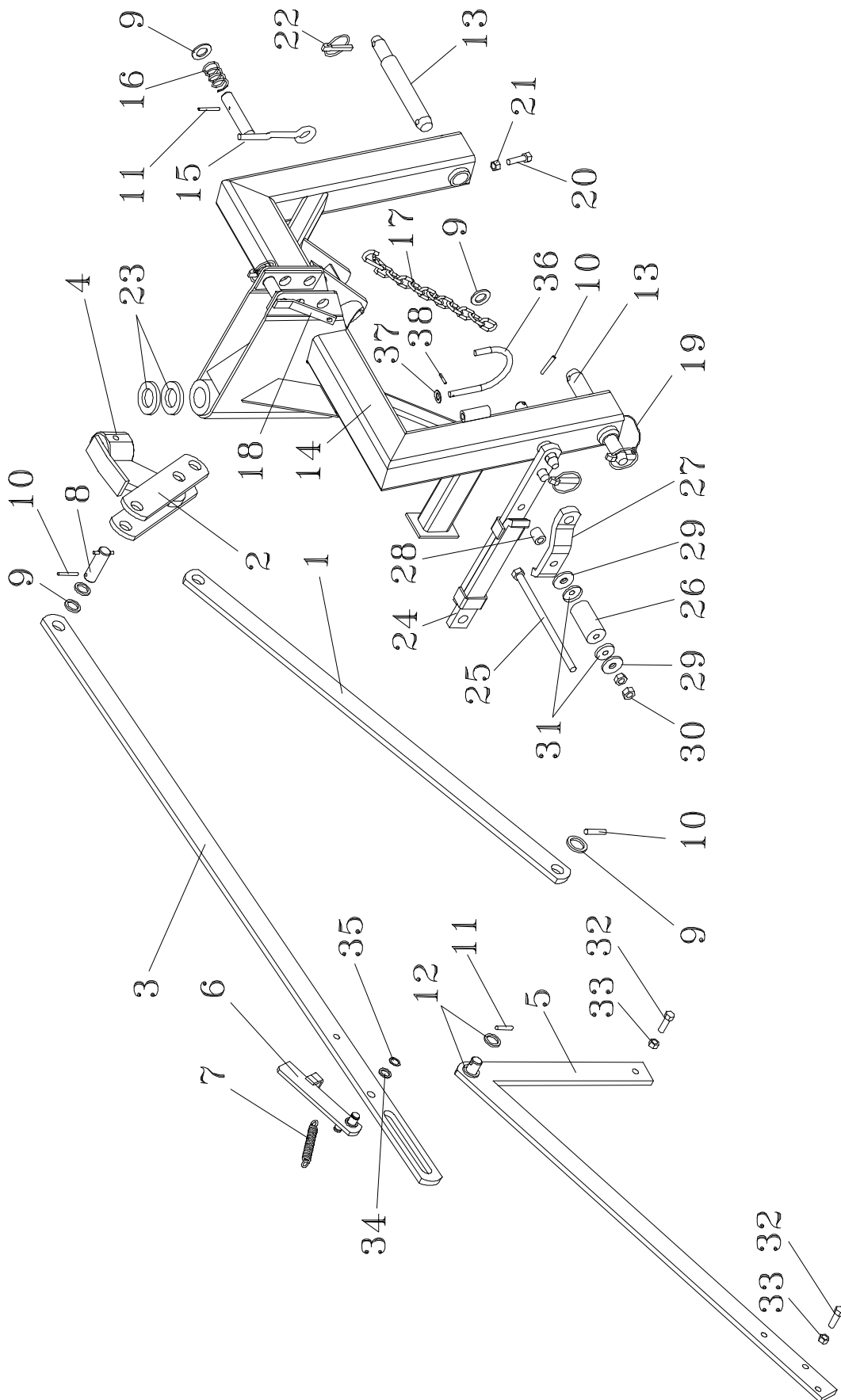


ZAWIESZENIE
(układ cięgien z hydrauliką)

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
1	8245-112-102-400	Cięgno długie	1
2	8245-112-102-412	Ucho zaczepowe	1
3	8245-112-102-425	Sworzeń 25x66/50	1
4	8245-112-102-438	Głowica spawana	1
5	8245-112-142-018	Wspornik spaw.	1
6	8245-112-102-453	Cięgno spaw.	1
7	8245-105-602-104	Sprężyna	1
8	8245-105-600-013	Sworzeń 25x78/62	3
9	8245-105-602-287	Podkładka 25x35x3 Fe/Zn9	10
10	PN-M-82001	Zawlecзка S-Zn 5x45	10
11	PN-M-82101	Śruba M12x35-8.8-B Fe/Zn8c	5
12	PN-M-82175	Nakrętka sam. RM12-8-B Fe/Zn8c	5
13	8245-112-102-220	Czop zawieszenia	2
14	8245-112-102-392	Zawieszenie spaw.	1
15	8245-105-020-571	Sworzeń kpl.	1
16	8245-105-020-530	Sprężyna naciskowa	1
17	8245-036-020-259	Łańcuch z hakiem	1
18	8243-105-010-064	Sworzeń górny spaw.	1
19	R/0896-00	Linka kpl.	5
20	PN-M-82105	Śruba M10x30-8.8-B-Fe/Zn8c	2
21	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-B-Fe/Zn8c	2
22	PN-ISO-7072	Przetyczka 12x45 Fe/Zn8c	4
23	8245-112-102-324	Podkładka 40,4x61x1	2
-	8245-112-102-245	Bezpiecznik kpl. (poz.24-31)	1
24	8245-112-102-258	Zamek spawany	1
25	8245-112-102-260	Śruba spawana	1
26	8245-112-102-273	Sprężyna bezpiecznika	1
27	8245-112-102-286	Zatrząsk	1
28	8245-112-102-299	Tulejka dystansowa	1
29	8245-112-102-311	Pierścień	2
30	PN-M-82144	Nakrętka M14-8-B-Fe/Zn8c	2
31	8245-112-102-337	Miseczka	2
-	8245-105-603-016	Układ siłownika (kpl. poz.32-41)	1
32	8245-105-602-031	Siłownik	1
-	8245-105-603-044	Przewód hydrauliczny z zaw. kpl. (poz.33-42)	1
33	PN-M-73109	Nakrętka ustalająca M16x1.5	1
34	R/0971-01	Kolanko specjalne	1
35	R/0945	Zawór kulowy BKH 8L	1
36	R/0947	Przewód hydrauliczny	1
38	PN-M-86961	Pierścień uszczelniający 13.3x2.4	1
39	R/0880	Taśma kablowa 250x5	2
40	R/0941	Końcówka M14x1,5/EURO	1
41	-	Oślonka (komplet z poz. 40)	-
42	R/0971-02	Podkładka miedziana 14x20	1
43	8245-112-102-527	Wspornik wału	1
44	PN-M-82005	Podkładka 10,5	1
45	PN-M-82001	Zawlecзка S-Zn 3,2x20	1
46	PN-M-85023	Kołek sprężysty 6x40	1

ZAWIESZENIE

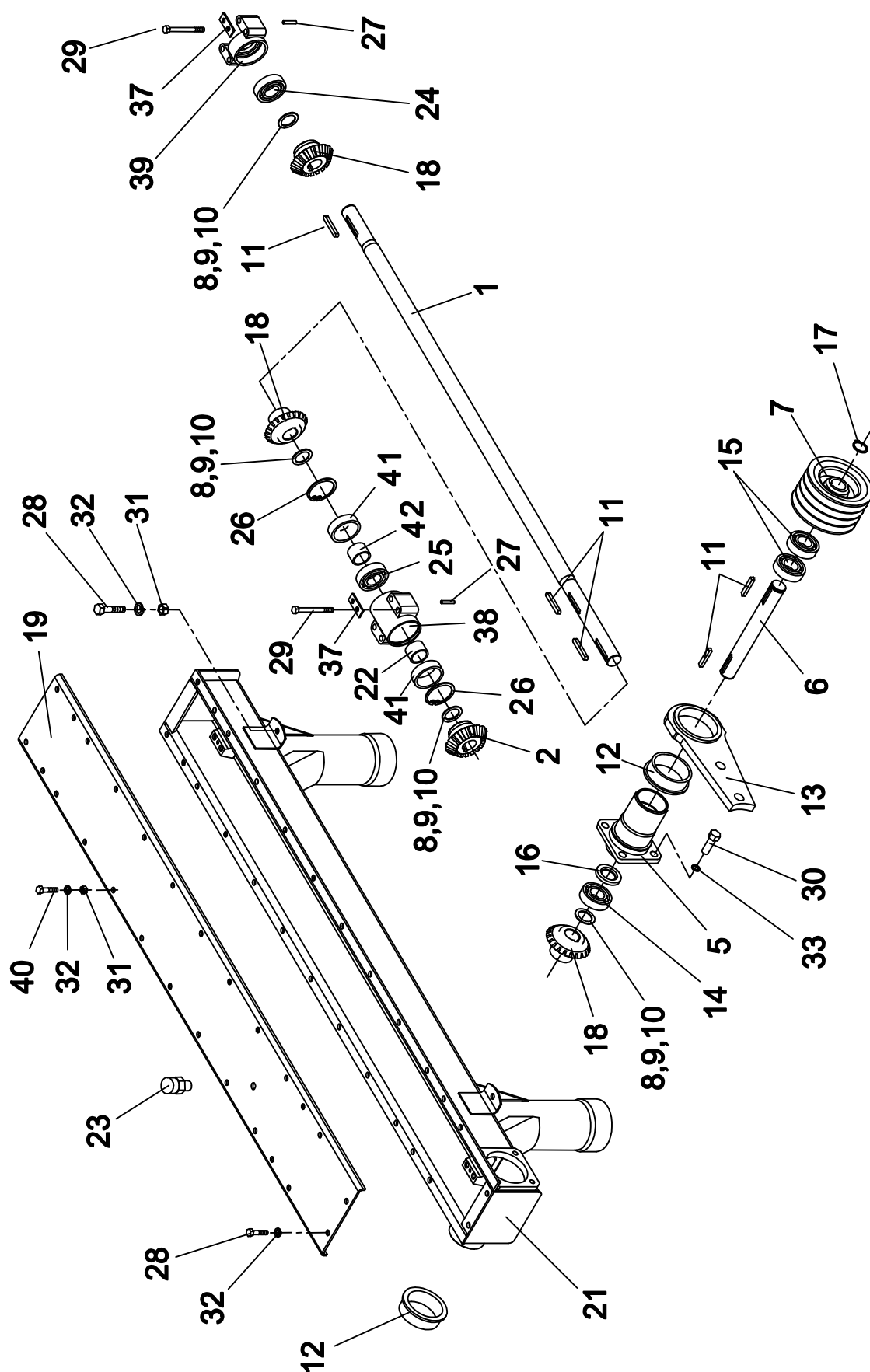
(układ cięgien mechaniczny)



ZAWIESZENIE
(układ cięgien mechaniczny)

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
1	8245-112-102-466	Cięgno dolne	1
2	8245-112-102-479	Łącznik cięgien	2
3	8245-112-102-501	Cięgno górne kpl.	1
4	8245-112-102-481	Głowica spawana	1
5	8245-112-142-020	Wspornik spaw.	1
6	8245-036-020-220	Przerzutka kpl.	1
7	8245-036-020-526	Sprężyna zapadki	1
8	8245-036-002-010	Sworzeń 25x73/53	3
9	8245-105-602-287	Podkładka 25x35x3 Fe/Zn9	8
10	PN-M-82001	Zawleczka S-Zn 5x45	6
11	PN-M-85023	Kołek sprężysty 6x40	3
12	8245-036-020-554	Podkładka 23	2
13	8245-112-102-220	Czop zawieszenia	2
14	8245-112-102-392	Zawieszenie spaw.	1
15	8245-105-020-571	Sworzeń kpl.	1
16	8245-105-020-530	Sprężyna naciskowa	1
17	8245-036-020-259	Łańcuch z hakiem	1
18	8243-105-010-064	Sworzeń górny spaw.	1
19	R/0896-00	Linka kpl.	4
20	PN-M-82105	Śruba M10x30-8.8-B-Fe/Zn8c	2
21	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-B-Fe/Zn8c	2
22	PN-ISO-7072	Przetyczka 12x45 Fe/Zn8c	4
23	8245-112-102-324	Podkładka 40,4x61x1	2
-	8245-112-102-245	Bezpiecznik kpl. (poz.24-31)	1
24	8245-112-102-258	Zamek spawany	1
25	8245-112-102-260	Śruba spawana	1
26	8245-112-102-273	Sprężyna bezpiecznika	1
27	8245-112-102-286	Zatrzask	1
28	8245-112-102-299	Tulejka dystansowa	1
29	8245-112-102-311	Pierścień	2
30	PN-M/82144	Nakrętka M14-8-B-Fe/Zn8c	2
31	8245-112-102-337	Miseczka	2
32	PN-M-82101	Śruba M12x35-8.8-B Fe/Zn8c	3
33	PN-M-82175	Nakrętka sam. RM12-8-B Fe/Zn8c	3
34	8245-036-020-567	Podkładka	1
35	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr. Z16	1
36	8245-112-102-527	Wspornik wału	1
37	PN-M-82005	Podkładka 10,5	1
38	PN-M-82001	Zawleczka S-Zn 3,2x20	1

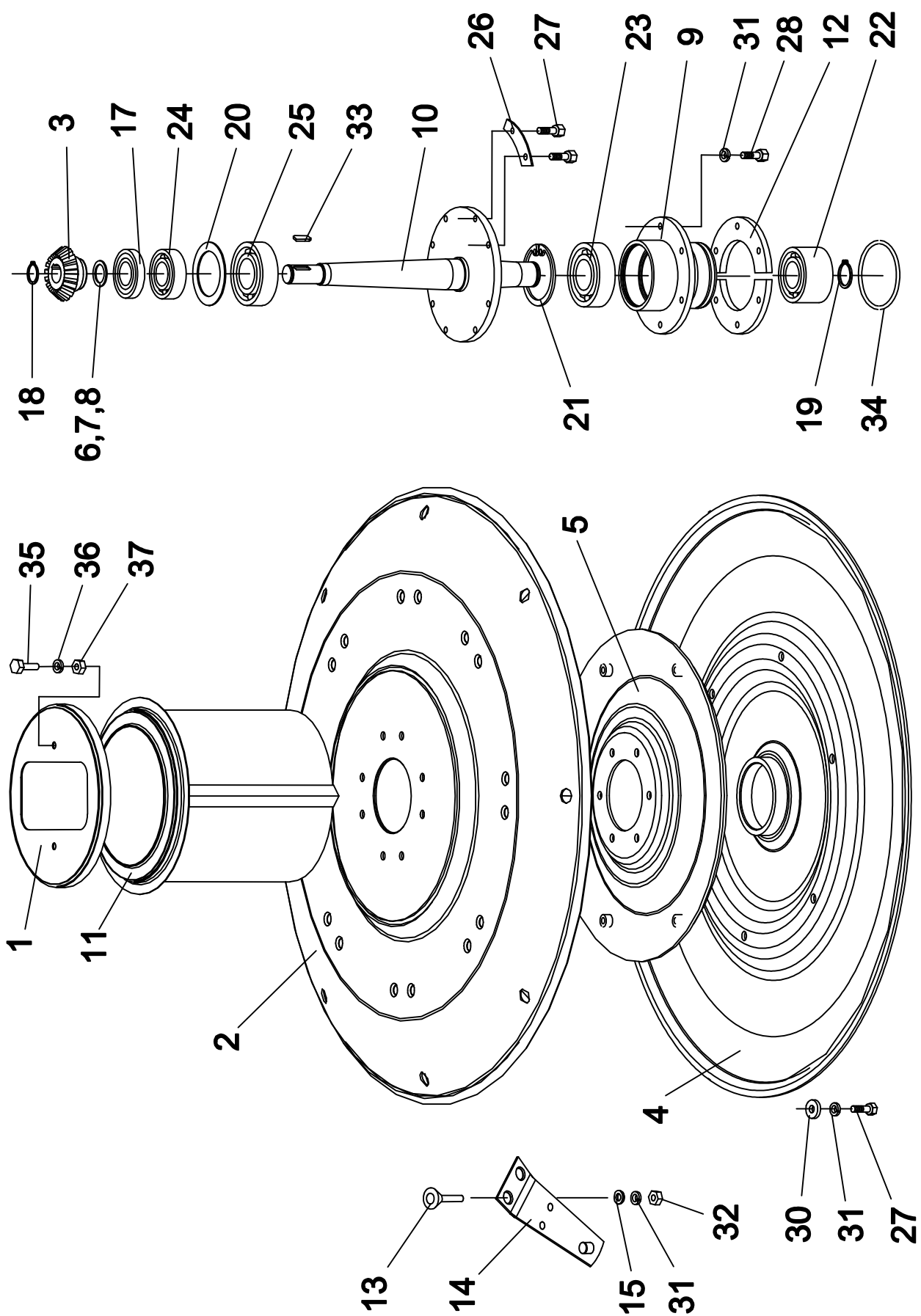
RAMA GŁÓWNA



RAMA GŁÓWNA

Lp.		Nazwa	Ilość
1	8245-112-101-042	Wał główny	1
2	8245-112-101-055	Koło z=18	1
5	8245-112-101-103	Piasta przystawki	1
6	8245-112-101-116	Wałek I	1
7	8245-112-101-014	Koło pasowe dp=133	1
8	8245-511-012-326	Podkładka 30x42x1	wg potrzeb
9	8245-511-006-480	Podkładka 30x42x0,1	wg potrzeb
10	8245-511-006-492	Podkładka 30x42x0,3	wg potrzeb
11	8245-036-010-604	Wpust pryzm. A8x7x50	5
12	8245-125-010-177	Tuleja nośna	2
13	8245-125-010-180	Płyta tylna kpl.	1
14	PN-M-86100	Łożysko stożkowe 30206	1
15	PN-M-86100	Łożysko kulkowe 6206 2Z	2
16	PN-M-86964	Pierścień uszczelniający A30x10x52	1
17	PN-M-85111	Pierścień osadczy Z30	1
18	8245-112-101-172	Koło z=21 kpl.	3
19	8245-112-101-205	Pokrywa 2,1m	1
21	8245-112-141-017	Rama główna spaw.	1
22	8245-112-101-287	Tulejka dystansowa W1	1
23	R/0939	Korek odp. 30/B	1
24	PN-M-86100	Łożysko toczne 6206 C3	1
25	PN-M-86100	Łożysko toczne 3206	1
26	PN-M-85111	Pierścień spr. W62	2
27	PN-M-85023	Kołek sprężysty 6x16	4
28	PN-M-82105	Śruba M10x20-8.8-B-Fe/Zn8c	22
29	PN-M-82101	Śruba M10x60-8.8-B Fe/Zn8c	8
30	PN-M-82105	Śruba M12x25-8.8-B-Fe/Zn8c	4
31	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-B-Fe/Zn8c	27
32	PN-M-82008	Podkładka spr. 10.2-Fe/Zn9	30
33	PN-M-82008	Podkładka spr. 12.2-Fe/Zn9	4
37	8245-125-010-088	Podkładka 11x32	4
38	8245-125-010-050	Oprawa łożyska lewa	1
39	8245-125-010-075	Oprawa łożyska prawa	1
40	PN-M-82105	Śruba M10x25-8.8-B-Fe/Zn8c	8
41	8245-112-101-247	Tulejka dystansowa Z	2
42	8245-112-101-233	Tulejka dystansowa W	1

ZESPÓŁ TNĄCY

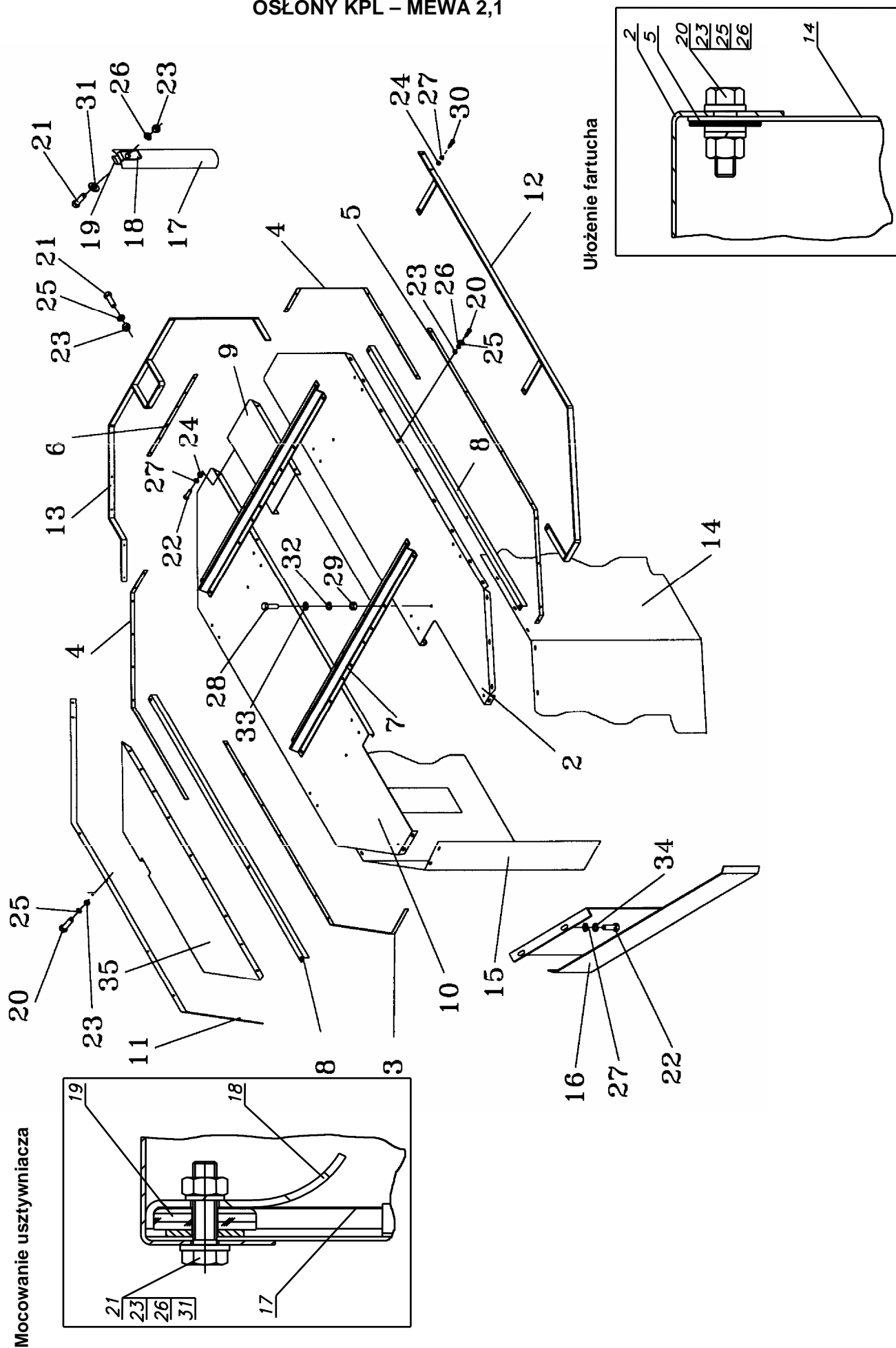


ZESPÓŁ TNACY

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
1	8245-112-101-129	Pokrywa bębna	2
2	8245-112-101-030	Talerz roboczy	2
3	8245-112-101-055	Koło z=18	2
4	8245-112-101-070	Talerz ślizgowy spaw.	2
5	8245-112-101-083	Talerz dystansowy spaw.	2
6	8245-511-012-326	Podkładka 30x42x1	wg potrzeb
7	8245-511-006-480	Podkładka 30x42x0,1	wg potrzeb
8	8245-511-006-492	Podkładka 30x42x0,3	wg potrzeb
9	8245-112-101-290	Piasta talerza ślizgowego	2
10	8245-112-101-157	Walek bębna spaw.	2
11	8245-112-101-160	Bęben kpl. 2,1m	2
12	8245-112-101-220	Pierścień dystansowy	2
13	8245-036-010-502	Śruba M12x25-10.9	16
14	8245-036-010-309	Trzymak noża kpl.	8
15	8245-036-010-400	Pierścień stożkowy	16
17	PN-M-82960	Pierścień uszczelniający A 50x72x10	2
18	PN-M-85111	Pierścień spr. Z30	2
19	PN-M-85111	Pierścień spr. Z40x2,5	2
20	8245-112-101-261	Podkładka regulacyjna 0,5	wg potrzeb
21	PN-M-85111	Pierścień spr. W100	2
22	PN-M-86100	Łożysko kulkowe dwurzędowe 3308	2
23	PN-M-86100	Łożysko toczne 6309 2Z	2
24	PN-M-86100	Łożysko toczne 6306 2RS	2
25	PN-M-86100	Łożysko toczne 6210 C3 2Z	2
26	8245-112-101-218	Podkładka odginana	8
27	PN-M-82105	Śruba M12x25-8.8-B-Fe/Zn8c	28
28	PN-M-82105	Śruba M12x20-8.8-B-Fe/Zn8c	12*
28	PN-M-82105	Śruba M12x30-8.8-B-Fe/Zn8c	12
30	PN-M-82005	Podkładka 13 Fe/Zn5	12
31	PN-M-82008	Podkładka spr.12.2-Fe/Zn9	28
32	PN-M-82144	Nakrętka M12-8-B-Fe/Zn8c	16
33	8245-036-010-156	Wpust pryzmatyczny A8x7x32	2
34	PN-M-86961	Pierścień uszczelniający 100x3	2
35	PN-M-82105	Śruba M10x20-8.8-B-Fe/Zn8c	4
36	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-B-Fe/Zn8c	4
37	PN-M-82005	Podkładka 10,5 Fe/Zn9	4

* - wyposażenie do niskiego cięcia

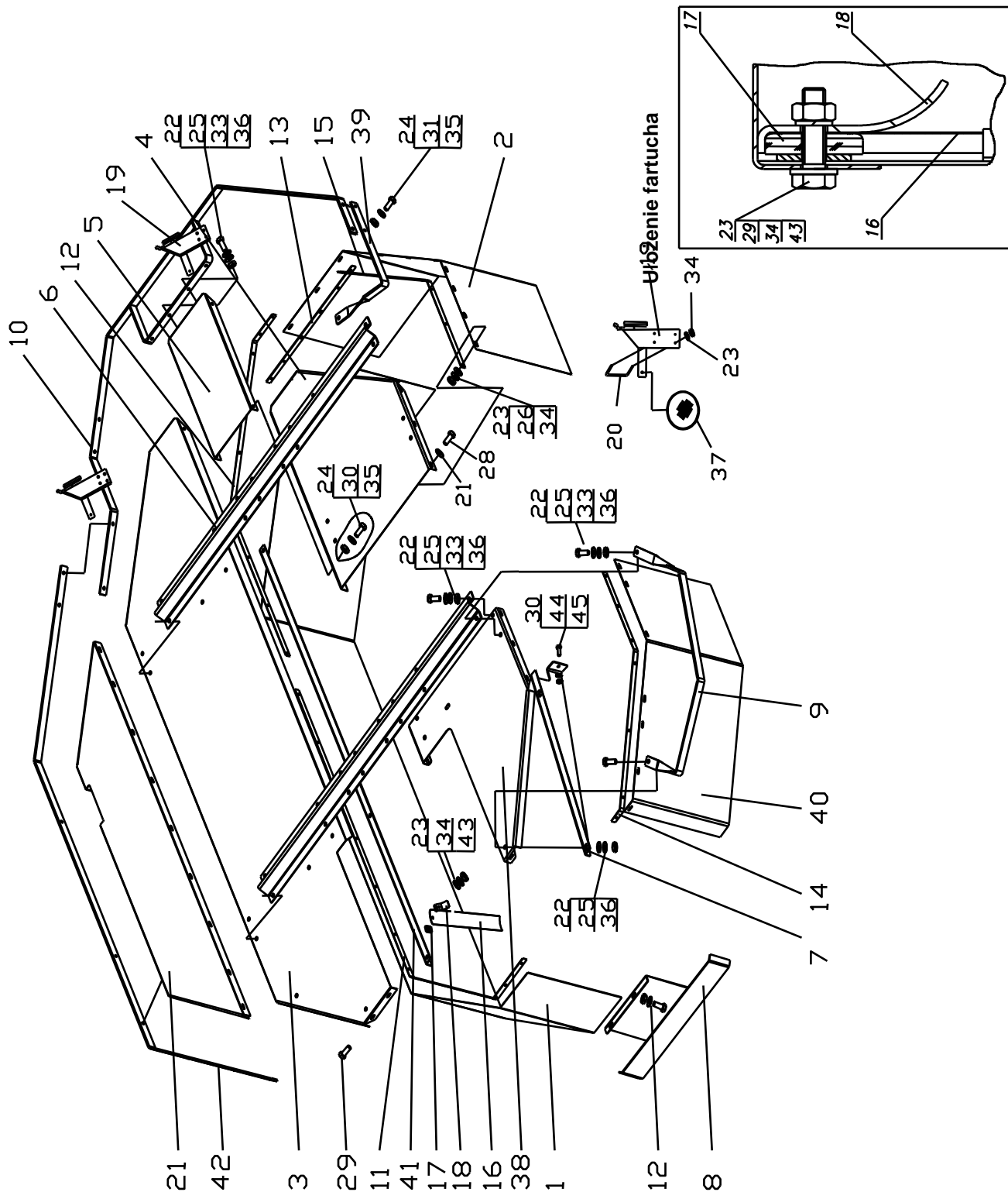
OSŁONY KPL – MEWA 2,1



OSŁONY KPL. MEWA 2,1

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
1	8245-112-103-161	Ośłony kpl.	1
2	8245-112-103-029	Ośłona tylna	1
3	8245-112-103-031	Pałąk przedni lewy	1
4	8245-112-103-044	Pałąk prawy	2
5	8245-112-103-057	Pałąk tylny lewy	1
6	8245-112-103-060	Pałąk boczny	1
7	8245-112-103-072	Ośłona daszkowa	2
8	8245-112-103-085	Kątownik	2
9	8245-112-103-098	Ośłona środkowa	1
10	8245-112-103-105	Ośłona przednia	1
11	8245-112-103-185	Barierka przednia	1
12	8245-112-103-120	Barierka tylna kpl.	1
13	8245-112-103-198	Barierka boczna kpl.	1
14	8245-112-103-146	Fartuch tylny kpl.	1
15	8245-112-103-159	Fartuch przedni kpl.	1
16	8245-125-040-039	Ośłona boczna kpl.	1
17	8245-036-030-040	Usztywniacz	3
18	8245-036-030-066	Podkładka	3
19	8245-036-030-053	Podkładka dystansowa	3
20	PN-M-82105	Śruba M6x20-8.8-B Fe/Zn8c	36
21	PN-M-82105	Śruba M6x25-8.8-B Fe/Zn8c	11
22	PN-M-82105	Śruba M8x20-8.8-B Fe/Zn8c	6
23	PN-M-82144	Nakrętka M6-8-B Fe/Zn8c	49
24	PN-M-82144	Nakrętka M8-8-B Fe/Zn8c	10
25	PN-M-82030	Podkładka okrągła 6.5 Fe/Zn9	49
26	PN-M-82008	Podkładka spr. 6.1 Fe/Zn9	49
27	PN-M-82008	Podkładka spr. 8.2 Fe/Zn9	10
28	PN-M-82105	Śruba M10x25-8.8-B Fe/Zn8c	22
29	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-B Fe/Zn8c	22
30	PN-M-82105	Śruba M8x25-8.8-B Fe/Zn8c	4
31	8245-036-030-170	Podkładka okrągła	3
32	PN-M-82008	Podkładka spr. 10.2 Fe/Zn8c	22
33	PN-M-82005	Podkładka okrągła 10.5 Fe/Zn9	22
34	PN-M-82030	Podkładka okrągła 8.5 Fe/Zn9	2
35	8245-112-103-174	Ośłona przednia 1	1

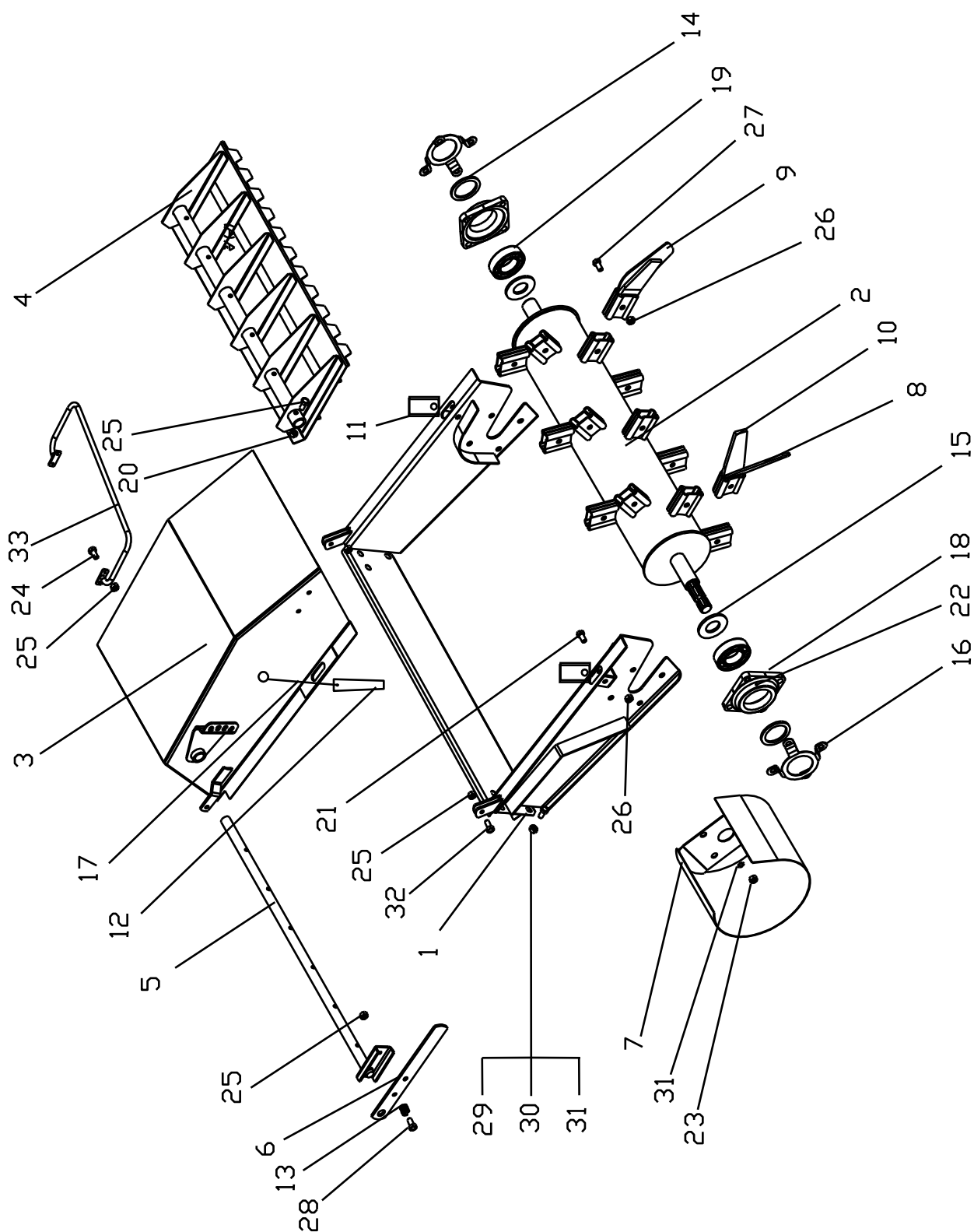
OSŁONY KPL. – MEWA 2,1 K



OSŁONY KPL. MEWA 2,1 K

Poz.	Symbol KTM lub normy	Nazwa części lub kompletu	Ilość
-	8245-112-143-006	Osłona kpl.	1
1	8245-112-103-159	Fartuch przedni kpl.	1
2	8245-112-143-090	Fartuch tylny prawy kpl.	1
3	8245-112-103-105	Osłona przednia	1
4	8245-112-143-021	Osłona tylna prawa	1
5	8245-112-103-096	Osłona środkowa	1
6	8245-112-103-072	Listwa daszkowa	2
7	8245-112-143-108	Zastrzał osłony	1
8	8245-125-040-039	Osłona boczna kpl.	1
9	8245-112-143-047	Barierka tylna lewa	1
10	8245-112-103-198	Barierka boczna kpl.	1
11	8245-112-103-031	Pałak przedni lewy	1
12	8245-112-103-044	Pałak prawy	1
13	8245-112-103-060	Pałak boczny	1
14	8245-112-143-075	Pałak tylny lewy	1
15	8245-112-143-062	Pałak tylny prawy	1
16	8245-036-030-040	Usztywniacz	3
17	8245-036-030-053	Podkładka dystansowa	3
18	8245-036-030-066	Podkładka	3
19	8245-105-800-074	Wspornik oświetlenia kpl	3
20	8245-112-105-033	Jarzmo	6
21	8245-112-103-174	Osłona przednia 1	1
22	PN-M-82005	Podkładka 10.5 Fe/Zn9	21
23	PN-M-82008	Podkładka spr.6.1 Fe/Zn9	44
24	PN-M-82008	Podkładka spr.8.2 Fe/Zn9	10
25	PN-M-82008	Podkładka spr.10.2 Fe/Zn8c	21
26	PN-M-82030	Podkładka okrągła 6.5 Fe/Zn9	44
27	PN-M-82030	Podkładka okrągła 8.5 Fe/Zn9	2
28	PN-M-82105	Śruba M6x20-8.8-B Fe/Zn8c	34
29	PN-M-82105	Śruba M6x25-8.8-B Fe/Zn8c	10
30	PN-M-82105	Śruba M8x20-8.8-B Fe/Zn8c	6
31	PN-M-82105	Śruba M8x25-8.8-B Fe/Zn8c	4
32	-	-	-
33	PN-M-82105	Śruba M10x25-8.8-B Fe/Zn8c	21
34	PN-M-82144	Nakrętka M6-8-B Fe/Zn8c	44
35	PN-M-82144	Nakrętka M8-8-B Fe/Zn8c	8
36	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-B Fe/Zn8c	21
37	PN-S-73100	Urządzenie odblaskowe UOlz 72	2
38	8245-112-143-019	Osłona tylna lewa	1
39	8245-112-143-050	Barierka tylna prawa	1
40	8245-112-143-088	Fartuch tylny lewy	1
41	8245-112-103-085	Kątownik	1
42	8245-112-103-185	Barierka przednia	1
43	8245-036-030-170	Podkładka okrągła	3
44	PN-M-82175	Nakrętka samozab.M8-B Fe/Zn8c	1
45	PN-M-82019	Podkładka okrągła 9.5 Fe/Zn9	1

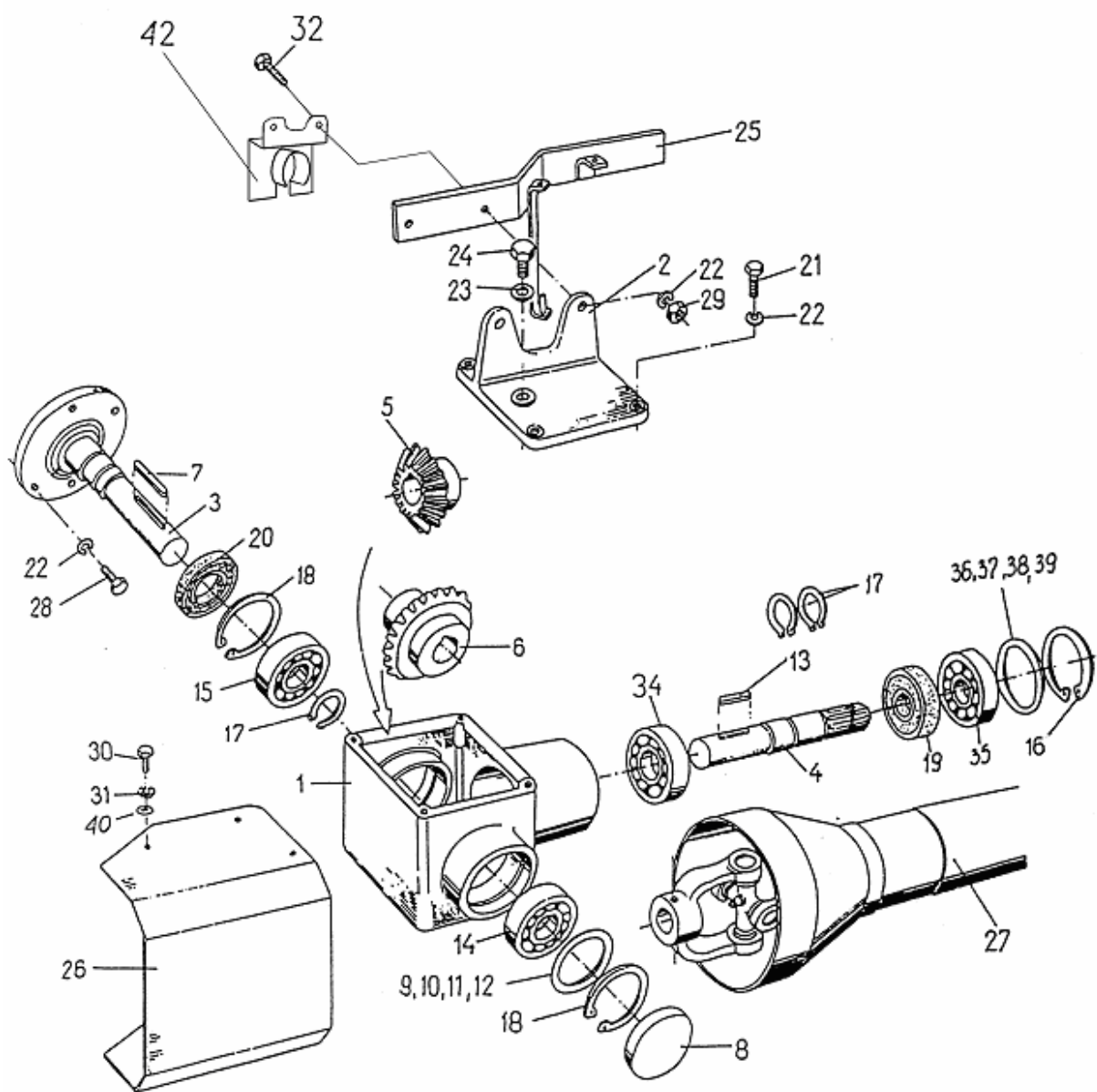
SPULCHNIACZ POKOSÓW
MAWA 2.1 K



**SPULCHNIACZ POKOSÓW
MAWA 2.1 K**

Poz.	Symbol KTM lub normy	Nazwa części lub kompletu	Ilość
-	8245-112-147-012	Spulchniacz pokosów	1
1	8245-112-147-079	Rama bębna	1
2	8245-112-147-081	Wał spawany	1
3	8245-112-147-094	Ośłona kpl.	1
4	8245-112-147-114	Przystona regulowana kpl.	1
5	8245-112-147-127	Oś dźwigni kpl.	1
6	8245-125-070-087	Dźwignia z bolcem	1
7	8245-112-147-130	Ośłona wału	1
8	8245-112-147-025	Bijak zew. lewy	3
9	8245-112-147-038	Bijak zew. prawy	3
10	8245-125-070-107	Bijak	60
11	8245-105-010-020	Prowadnik klina	2
12	8245-105-010-033	Klin	2
13	8245-036-020-218	Sprężyna sprzęgła	1
14	8211-767-510-567	Ośłona gumowa wewnętrzna	2
15	8211-767-510-570	Ośłona gumowa zewnętrzna	2
16	8211-767-510-554	Ośłona łożyska	2
17	R/0896-00	Linka kpl.	2
18	R/0690	Oprawa F207	2
19	PN-	Łożysko UC 207	2
20	PN-M-82101	Śruba M8x45-8-C Fe/Zn8c	6
21	PN-M-82406	Śruba M10x50-4.8-C Fe/Zn8c	2
22	PN-M-86002	Smarowniczką ST M6/45	2
23	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8-B Fe/Zn8c	8
24	PN-M-82105	Śruba M8x20-8.8-B Fe/Zn8c	4
25	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-5-B-Fe/Zn8c	13
26	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8-B Fe/Zn8c	37
27	PN-M-82101	Śruba M10x40-8.8-B Fe/Zn8c	33
28	PN-M-82101	Śruba M8x55-5.6-B Fe/z8c	1
29	PN-M-82105	Śruba M12x25-8.8-B Fe/Zn8c	6
30	PN-M-82008	Podkładka sprężysta 12,2 Fe/Zn8c	6
31	PN-M-82005	Podkładka 13	14
32	PN-M-82105	Śruba M8x30-8-C Fe/Zn8c	2
33	8245-112-147-053	Uchwyt kpl.	1

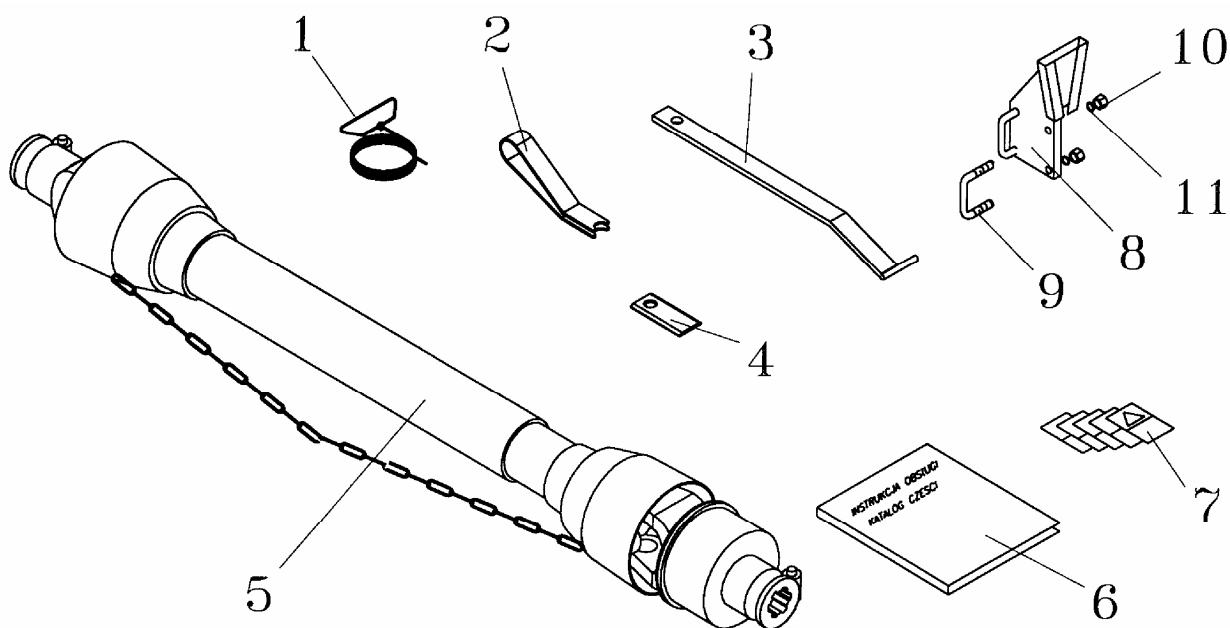
PRZEKŁADNIA SPULCHNIACZA POKOSÓW
MODEL MEWA 2,1K



**PRZEKŁADNIA SPULCHNIACZA POKOSÓW
MODEL MEWA 2,1K**

Poz.	Symbol KTM lub normy	Nazwa części lub kompletu	Ilość
-	8245-125-070-135	Przekładnia spulchniacza (poz. 1 do 25 i 34 do 39)	1
1	8245-125-070-148	Korpus skrzyni	1
2	8245-105-020-235	Pokrywa korpusu kuta	1
3	8245-105-020-210	Wałek	1
4	8245-125-070-150	Wałek z wielowypustem	1
5	8245-125-070-163	Koło stożkowe małe	1
6	8245-105-020-482	Koło stożkowe duże kpl.	1
7	8245-036-010-604	Wpust pryzmatyczny A8x7x50	1
8	8255-413-070-174	Pokrywka 62	1
9	8245-036-010-057	Podkładka regulacyjna 50x62x0,1	wg potrzeb
10	8245-036-010-060	Podkładka regulacyjna 50x62x0,3	wg potrzeb
11	8245-036-010-072	Podkładka regulacyjna 50x62x0,5	wg potrzeb
12	8245-036-010-085	Podkładka regulacyjna 50x62x1,0	wg potrzeb
13	PN-70-M-85005	Wpust pryzmatyczny A8x7x32	1
14	PN-85/M-86100	Łożysko kulkowe 6305	1
15	PN-85/M-86100	Łożysko kulkowe 6206	1
16	PN-81/M-85111	Pierścień osadczy sprężynujący W72	1
17	PN-81/M-85111	Pierścień osadczy sprężysty Z30	3
18	PN-81/M-85111	Pierścień osadczy sprężysty W62	2
19	PN-81/M-86960	Pierścień uszczelniający A30x72x7	1
20	PN-81/M-86960	Pierścień uszczelniający A35x62x10	1
21	PN-85/M-82105	Śruba M10x30-8.8-B Fe/Zn8c	4
22	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 10,2 Fe/Zn8c	8
24	R/0939	Korek odpowietrzający 30/B	1
25	8245-112-147-066	Ramię przekładni kpl.	1
26	8245-125-207-011	Ośłona wału	1
27	BP81020CE003001	Wał przegubowy spulchniacza (B&P)	1
28	PN-85/M-82105	Śruba M10x35-8.8-B Fe/Zn8c	4
29	PN-86/M-82144	Nakrętka M10-B Fe/Zn8c	2
30	PN-85/M-82105	Śruba M6x12-3.6-C Fe/Zn9	3
31	PN-77/M-82008	Podkładka sprężysta 6,1 Fe/Zn9	3
32	PN-85/M-82101	Śruba M10x35-8.8-B Fe/Zn8c	2
34	PN-85/M-86100	Łożysko kulkowe 6306	1
35	PN-85/M-86100	Łożysko kulkowe 6306 2RS	1
36	8245-105-020-439	Podkładka regulacyjna 60x72x0,1	1
37	8245-105-020-441	Podkładka regulacyjna 60x72x0,3	1
38	8245-105-020-454	Podkładka regulacyjna 60x72x0,5	1
39	8245-105-020-467	Podkładka regulacyjna 60x72x1,0	1
40	PN-78/M-82005	Podkładka 6,4 Fe/Zn9	3
-	-	-	-
42	8245-125-070-209	Ośłona przekładni spawana	1

ELEMENTY WYPOSAŻENIA



Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
1	8255-125-000-023	Linka kpl.	1
2	8245-036-000-061	Szczypce montażowe	1
3	8245-036-000-059	Klucz spawany	1
4	8245/036-010-454	Nożyk	8
5	8245-112-105-018	Wał przegubowo-teleskopowy	1*
6	8245-112-100-026	Instrukcja obsługi i katalog części	1
7	8245-112-104-039	Komplet kalkomanii	1
-	8245-112-105-047	Wspornik oświetlenia kpl. (poz. 8-11)	3
8	8245-112-105-020	Wspornik spawany	3
9	8245-112-105-033	Jarzmo	6
10	PN-M-82144	Nakrętka M6-8-B-Fe/Zn8c	12
11	PN-M-82008	Podkładka spr. 6,1	12

* - dostarczane na oddzielne zamówienie



EC Declaration of Conformity

(Deklaracja Zgodności EC)

UNIA – FAMAROL Sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk

We hereby declare, that the machine:

(Niniejszym oświadczamy, że maszyna:)

Machine Description:

(Nazwa maszyny)

Rotary Mower

(Kosiarka rotacyjna)

Machine Type:

(Typ maszyny)

MEWA 2,1; MEWA 2,1K

Serial Number:

(Numer maszyny)

.....

to which this declaration relates, corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Machinery Directive 98/37/EC.

(dla której ta deklaracja się odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej 98/37/EC.)

For the relevant machine of the safety and health requirements mentioned in the Directive, the following standards have been respected:

(Dla odnośnej maszyny z uwagi na wymogi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w Dyrektywie, poniższe normy zostały uwzględnione:)

PN-EN ISO 12100-1:2005, PN-EN ISO 12100-2:2005, EN 294:1994, PN-EN ISO 4254-1, PN-EN 745:2002.

The Declaration of Conformity will lose its validity, when the machine is altered or reconstructed without Unia - Famarol Sp. z o.o. permission.

(Ta deklaracja zgodności traci swoją ważność, jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez zgody Unia – Famarol Sp. z o.o.)

Date (Data)

Słupsk, 30.01.2007

Signed by

(Podpis)

.....

Józef Pawlak

Title

(Stanowisko)

Quality Manager

(Szef Kontroli Jakości)



UNIA – FAMAROL Sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 100
76-200 SŁUPSK
POLAND

tel. centrala	+48 (059) 841 80 01
fax centrala	+48 (059) 842 78 86
tel. sprzedaż	+48 (059) 841 80 24
tel. serwis	+48 (059) 841 80 27