



KOSIARKA DYSKOWA



ALKA 2 XL 6
ALKA 2 XL 6S
ALKA 2 XL 6Z

Numer fabryczny
Data sprzedaży
Punkt sprzedaży

SPIS TREŚCI

1. IDENTYFIKACJA MASZYN	3
2. WPROWADZENIE	4
2.1. Przeczytaj instrukcję obsługi	4
2.2. Przeznaczenie maszyny	4
2.3. Co ważne jest przy zakupie	4
2.4. Gwarancja	4
3. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	5
3.1. Zasady ogólne	5
3.2. Transport	6
3.3. Elementy robocze maszyny	6
3.4. Maszyna odłączona od ciągnika	6
3.5. Praca z wałem przegubowo-teleskopowym	6
3.6. Obsługa	6
4. KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE	7
5. OPIS KOSIARKI	7
5.1. Wyposażenie i części zapasowe	7
5.2. Sposób wysyłki	8
5.3. Charakterystyka techniczna	8
5.4. Budowa i działanie	9
5.5. Montaż kosiarki	10
6. UŻYTKOWANIE	11
6.1. Łączenie kosiarki z ciągnikiem	11
6.2. Przejazdy transportowe	11
6.3. Ustawienie kosiarki do pracy	12
6.4. Ustawienie wysokości cięcia	13
6.5. Koszenie	13
6.6. Szerokość pokosu	13
7. OBSŁUGA KOSIARKI	14
7.1. Wymiana nożyków	14
7.2. Napinanie pasów klinowych	15
7.3. Smarowanie	16
8. PRZEGLĄDY TECHNICZNE, PRZECHOWYWANIE, KASACJA	18
8.1. Przechowywanie	18
8.2. Demontaż i kasacja	18
9. INFORMACJE DODATKOWE	19
9.1. Oświetlenie transportowe	19

UWAGA!

Do napraw używać tylko oryginalne części wymienne produkcji UNIA-FAMAROL. 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.

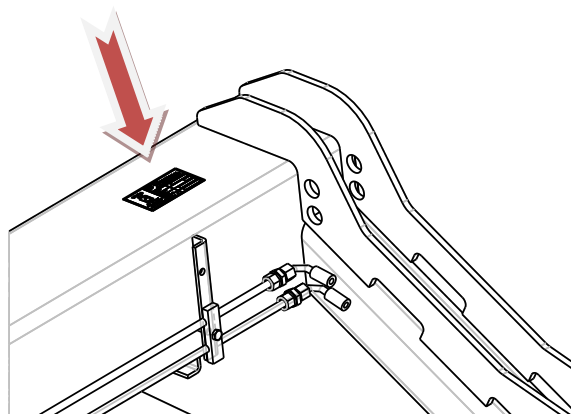
UNIA-FAMAROL nie bierze odpowiedzialności za naprawy i nie uznaje roszczeń gwarancyjnych dla maszyn, w których zostały zastosowane nieoryginalne części zamienne.

1. IDENTYFIKACJA MASZYNY

Tabliczka znamionowa kosiarki jest na stałe przymocowana do ramy nośnej kosiarki z prawej strony rys. 1.

Na tabliczce znamionowej podano następujące ważne informacje identyfikujące maszynę:

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



Rys.1 Tabliczka znamionowa kosiarki.

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

Adres producenta:

UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 100
76-200 Słupsk

tel. cent.

fax. cent.

tel. dz. sprzedaży

tel. Serwis

(059) 841-80-01

(059) 842-78-86

(059) 841-80-24

(059) 841-80-27

2. WPROWADZENIE



Jeżeli w trakcie czytania tej instrukcji natrafisz w tekście na ten znak, wówczas przeczytaj uważnie tę informację, sam strzeż się 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 niskołodygowych (traw łąkowych, roślin motylkowych, itp.) zbieranych do bezpośredniego karmienia zwierząt lub do dalszej przeróbki np. na susz, siano lub kiszonkę.

Maszyna przeznaczona jest do współpracy z ciągnikiem o mocy 100-140KM wyposażonych w II lub III kategorii 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, 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 (np. 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 elementy robocze, części zużywające się części robocze tj. nożyk, czopik, trzymak noża.

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. Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wskazań zawartych w niniejszej instrukcji!
2. Przestrzegać wskazań napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na maszynie. Ich przestrzeganie służy Twojemu bezpieczeństwu!
3. Wszystkie osłony zabezpieczające muszą być zamontowane, uszkodzone zastąp przez oryginalne części zamienne. Upewnij się czy fartuchy ochronne są opuszczone.
Zabrania się pracy kosiarką z uszkodzonymi osłonami!

4. OSTRZEŻENIE O WYSOKIM POZIOMIE HAŁASU!



W czasie pracy kabina i okna traktora powinny być zamknięte. W zależności od warunków pracy, agregat jaki tworzy traktor z maszyną, może generować hałas przekraczający poziom 85dB na stanowisku traktorzysty. W takim przypadku należy zastosować środki nie dopuszczające do przekroczenia 85dB- operator m.in. powinien używać środki ochrony słuchu.

5. Koszenie można rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnej prędkości obrotowej WOM ciągnika, tj. 1000obr/min. W przypadku prawidłowego koszenia przy prędkości WOM mniejszych niż nominalna dopuszcza się koszenie z prędkością WOM w zakresie 900-1000 obr/min. Nie przekraczać 1040 obr/min.
6. Zanim zostaną podjęte przy maszynie jakieś prace należy odczekać, aż zatrzymają się wszystkie obracające części i zostanie wyłączony silnik ciągnika.
7. Zachować zawsze w bezpieczną odległość od wszystkich obracających się elementów.
8. W żadnym wypadku nie wchodzić na kosiarkę.
9. Nigdy nie nosić odzieży, która może zostać pochwycona przez wirujące elementy.
10. Nigdy nie zostawiać kosiarki na włączonych obrotach bez kontroli.
11. Przed rozpoczęciem pracy upewnić się czy w pobliżu nie znajdują się osoby lub zwierzęta. **Zabrania się pracy kosiarką przy obecności osób postronnych w odległości mniejszej niż 50 m!**
12. Na koszonych łąkach nie powinny znajdować się obce przedmioty.
Pola i łąki należy oczyścić z kamieni i twardych przedmiotów - większe kamienie trzeba usunąć, mniejsze - przywałować na wiosnę.
13. Zabrania się pracować kosiarką podczas jazdy do tyłu.
14. Ciągnik powinien być zaopatrzony w kabinę dla kierowcy.
15. Wszelkie elementy do zdalnego sterowania lub nastawcze maszyny (linki, łańcuchy, cięgna itp.) założyć tak, aby w żadnej z możliwych pozycji podczas pracy i transportu, jak też podczas manewrowania nie wykonywały niezamierzonych ruchów.
16. Nie przebywać w strefie obrotu i wychyłu kosiarki podczas manewrów agregatu.
17. Nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę, zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed stoczeniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klinów pod koła jezdne.

18. Sterowanie dźwignią podnośnika hydraulicznego ciągnika powinno odbywać się wyłącznie z pozycji siedziska kierowcy. Niedopuszczalne jest manewrowanie dźwignią z zewnątrz ciągnika.
19. Praca kosiarką na stokach i pochyłościach terenu do 12° jest pracą bezpieczną. Nie należy pracować kosiarką na łąkach o większych pochyłościach.

3.2. Transport

20. Przed przejazdem transportowym nawet na krótkie odległości przestawić maszynę w położenie transportowe.
21. 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. Wał przegubowo-teleskopowy odłączyć i w czasie transportu podczepić na haku transportowym lub całkowicie zdemontować i przewieźć np. w kabinie kierowcy.
22. Zachować szczególną ostrożność w czasie przejazdów agregatem po drogach publicznych oraz dostosować się do obowiązujących przepisów kodeksu drogowego. Ponadto na czas transportu zamontować na kosiarce przenośne urządzenie świetlnostrzegawcze i trójkątną tablicę wyróżniającą.
23. Dostosować prędkość przejazdu po drogach do aktualnych warunków drogowych, nie jechać zbyt szybko! Pamiętać na zakrętach, że maszyna wystaje do tyłu.

3.3. Elementy robocze maszyny

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

3.4. Maszyna odłączona od ciągnika

26. Podeprzeć maszynę poprzez opuszczenie podpory i przetknięcie przetyczką. Maszynę odstawiać na stabilnym podłożu.

3.5. Praca z wałem przegubowo-teleskopowym

27. Stosować tylko wały przegubowo-teleskopowe, zalecane w niniejszej instrukcji. Wał musi być wyposażony w sprzęgło jednokierunkowe.
28. Wszystkie założone osłony wału przegubowo-teleskopowego muszą być sprawne. Uszkodzone osłony wału natychmiast wymienić!
29. Zakładać i zdejmować wał przegubowo-teleskopowy tylko przy wyłączonym wałku przekładnika mocy, wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki.
30. Przestrzegać przepisowej długości teleskopowania (zachodzenia na siebie) połówek wału przegubowo-teleskopowego w położeniach roboczym i transportowym!
31. Osłony wału przegubowo-teleskopowego zabezpieczyć łańcuszkami przed obracaniem się jej wraz z wałem.
32. Przed włączeniem napędu upewnić się, że kierunek obrotów i prędkość obrotowa wałka przekładnika mocy są odpowiednie dla danej maszyny.
33. Przed włączeniem wałka przekładnika mocy upewnić się, że nie ma nikogo w niebezpiecznej bliskości od maszyny.
34. Wyłączać napęd maszyny zawsze, gdy nie jest potrzebny.
35. Po wyłączeniu napędu odczekać, aż ustaną obroty elementów wirujących, zanim ktokolwiek wejdzie w niebezpieczną strefę.
36. Kontrolować stan wału przegubowo-teleskopowego. Nie wolno używać wałów niesprawnych. Stosować wolno tylko wały wskazane przez producenta, które są sprawne technicznie, kompletne i posiadają znak bezpieczeństwa CE.

3.6. Obsługa

37. Wszelkie prace naprawcze, konserwacyjne i regulacyjne wykonywać tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki !

38. Przy pracach na maszynie podniesionej do góry zawsze zabezpieczyć ją przed opadnięciem poprzez odpowiednie podparcie.
39. Przy pracach obsługowych używać odpowiedniej odzieży ochronnej.



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. 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.



Rys. 2 Kalkomanie i piktogramy umieszczone na kosiarce.

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

1. Kalkomania zbiorcza alka xl
2. Uwaga- Noże kosiarki ,
3. Kalkomania- poziom oleju ,
4. Kalkomania- hak,
5. Kalkomania 1000 obr/min.,
6. Naklejka- Znak firmowy ,
7. Naklejka- unia z jabłkiem ,
8. Kalkomania symbol maszyny ,
9. Kalkomania 16 MPa.

5. OPIS KOSIARKI

5.1. 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 prawe i lewe (ilość wg wersji). | 1 kpl. |
| 3. Klucz do noży | 1 szt. |
| 4. Wał napędowy | 1 szt. |

5.2. Sposób wysyłki

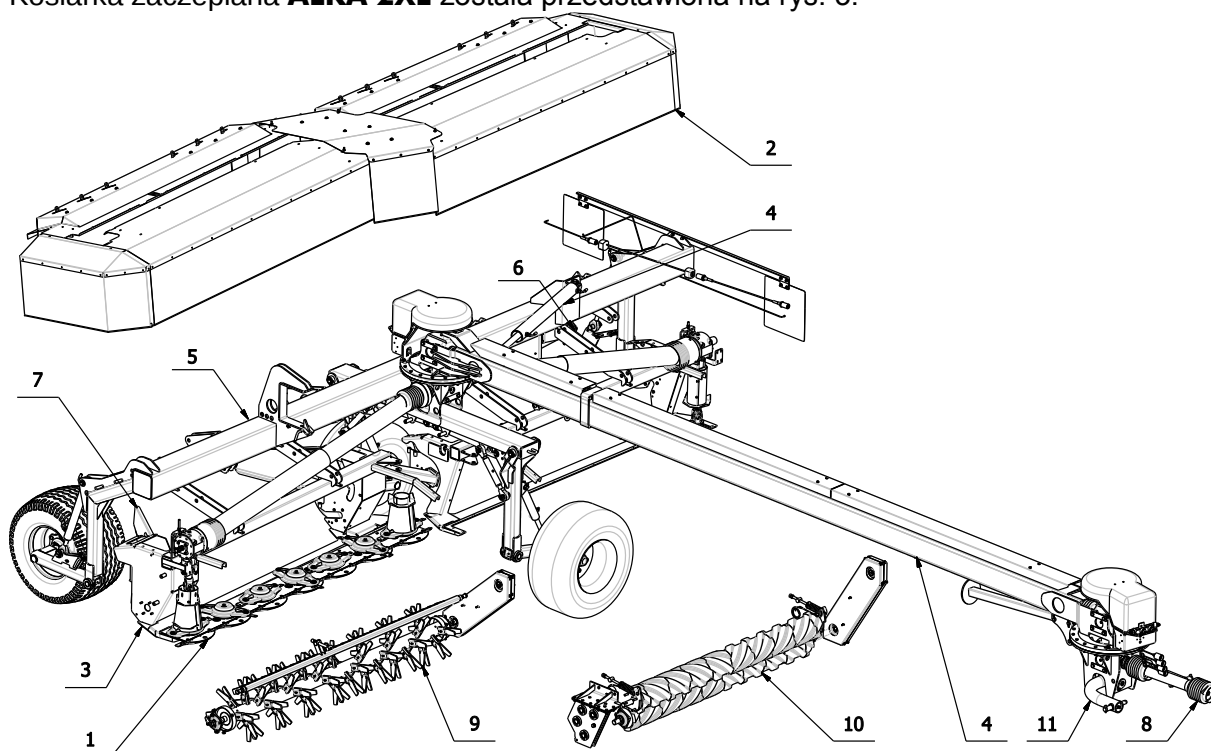
Producent dostarcza kosiarkę kompletną. Wszystkie części maszyny są zapakowane i zabezpieczone na czas transportu. Elementy złączne są zapakowane do torebki foliowej. W czasie montażu kosiarki należy zachować szczególną ostrożność a w celu poprawnego wykonania czynności, należy posługiwać się odpowiednimi tablicami katalogu części.

5.3. Charakterystyka techniczna

	ALKA 2XL 6	ALKA 2XL 6S	ALKA 2XL 6Z
Typ maszyny	zaczepiana		
Szerokość koszenia	5870 mm		
Zapotrzebowanie mocy	100-140KM		
Liczba talerzy roboczych	2x7 szt.		
Liczba noży (prawe + lewe)	14+14		
Wysokość koszenia	40 - 60 mm		
Prędkość obrotowa WOM ciągnika	1000 obr/min		
Poziom hałasu emitowany przez maszynę L _{pa}	101 ±1 dB		
L _{Amax}	113 ± 1dB		
L _{Cpeak}	116 ± 1dB		
Wydajność	6.0 ha/h		
Prędkość robocza	Do 15 km/h		
Prędkość transportowa	Do 20 km/h		
Wymiary gabarytowe w położeniu transportowym:			
- długość	9600 mm		
- szerokość	6400 mm		
- wysokość	2510 mm		
Masa kosiarek:			
ALKA 2XL 6	2940 kg	3160 kg	3580 kg
Wał napędowy przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem			
wał napędowy	CS8N066CER07R07 – firmy Bondioli&Pavesi		

5.4. Budowa i działanie

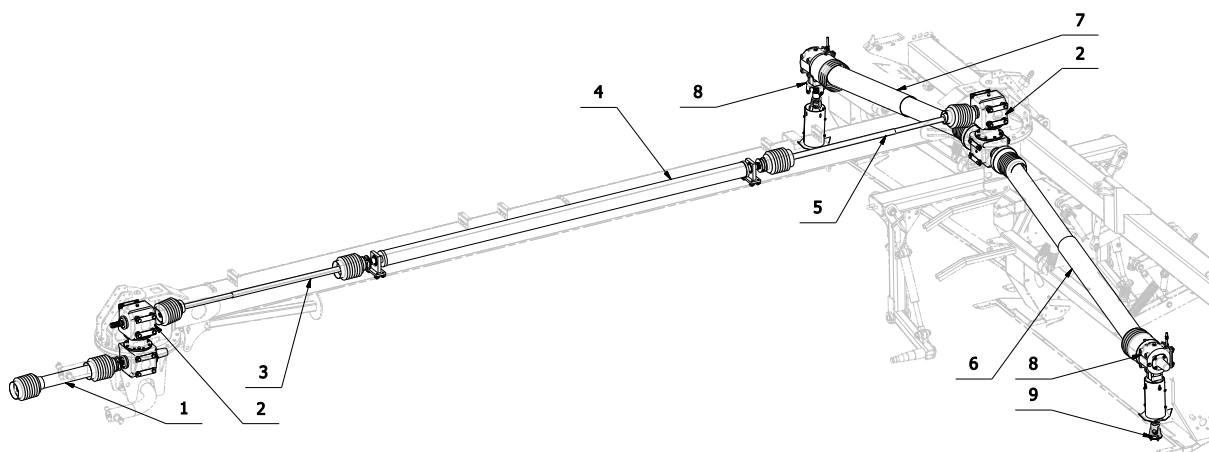
Kosiarka zaczepiana **ALKA 2XL** została przedstawiona na rys. 3.



listwa tnąca (1),
rama i osłony (2),
rama listwy (3),
dyszel (4),
rama nośna (5),
wydźwig kpl. (6),

ekran kpl. (7),
napęd kosiarki (8),
spulchniacz kpl. (9),
zgniatacz kpl. (10),
zawieszenie (11)
oświetlenie

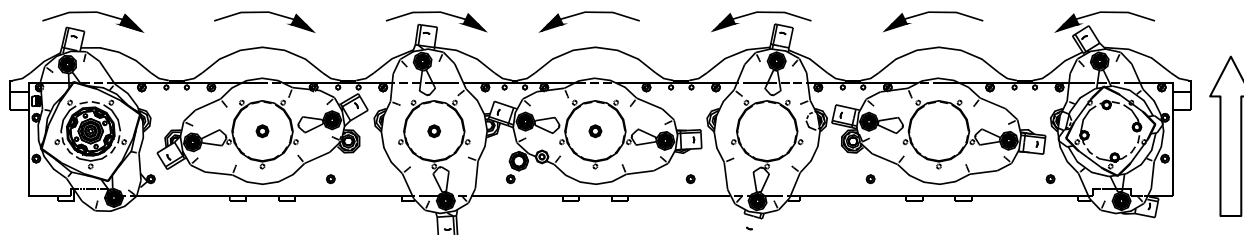
Rys. 3 Podstawowe zespoły kosiarek **ALKA 2XL**



Rys. 3a Napęd kosiarki **ALKA 2XL**

Kosiarka zawieszana jest na dolnych cięgnach układu zawieszenia ciągnika. Napęd z wałka przekładnika mocy za pomocą wału przegubowo-teleskopowego (1) przekazywany jest na przekładnię podwójną (2), za pomocą wału przegubowo-teleskopowego (3) na wał pośredni (4) następnie wałem przegubowo-teleskopowy na drugą przekładnię podwójną (2). Z przekładni wałami przegubowo teleskopowymi (6 i 7) na przekładnie kątowe (8), z której za pomocą wału przegubowego (9) napędzana jest listwa tnąca. Z tej samej przekładni za pomocą przekładni pasowej, w zależności od opcji, napędzany jest

spulchniacz lub zgniatacz. Elementami roboczymi są nożyki tnące prawe i lewe osadzone odpowiednio na talerzach roboczych w zależności od kierunku ich obrotu. Kierunek obrotów talerzy roboczych pokazano na rys.3b



Rys. 3b Kierunek obrotów talerzy roboczych

Listwa tnąca kosiarki kopiuje nierówności terenu dzięki temu, że spoczywa na ślizgach. Do ramy nośnej podłączone są ekrany układające pokos.

KOMPLETACJA

Rodzaj kosiarki	Listwa tnąca	Rama i osłony	Wydźwig kpl.	Ekran kpl.	Zawieszenie k.	Dyszel	Rama nośna	Napęd kosiarki	Hydraulika i oświetlenie	Spulchniacz kpl.	Zgniatacz kpl.
alka 2 XL 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
alka 2 XL 6S	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
alka 2 XL 6Z	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X

5.5. Montaż kosiarki

Producent dostarcza do odbiorcy kosiarkę kompletną.



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 zjechać ze środka transportu, ustawić na twardym równym podłożu.

Po rozłożeniu podpory i zabezpieczeniu jej zawleczką należy sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub, stan zawleczek i kołków sprężystych kosiarki. Zwrócić uwagę na ewentualne przecieki oleju.

6. 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 pomiędzy kosiarką a ciągnikiem.



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.

Wszelkie czynności obsługowe starać się wykonywać, gdy maszyna spoczywa na podłożu przy wyłączonym ciągniku i wyjętym kluczyku.

6.1. Łączenie kosiarki z ciągnikiem

Kosiarki dyskowe 2 XL 6 przeznaczone są do współpracy z ciągnikami rolniczymi o mocy od 100 do 170KM. Ciągnik powinien być sprawny technicznie.

Kosiarka jest maszyną przyczepianą do dolnych cięgien układu zawieszenia ciągnika. Przystosowana jest do ciągników wyposażonych w II lub III kategorię zawieszenia (rys. 4). Układ hydrauliczny wymaga jednego przyłącza dwustronnego działania oraz 2 przyłącza jednostronnego działania. Wał przegubowo-teleskopowy dostarczany z maszyną wyposażony jest w sprzęgło przeciążeniowe. Obroty wału powinny wynosić 1000/min.



Rys.4 Przyczepienie kosiarki

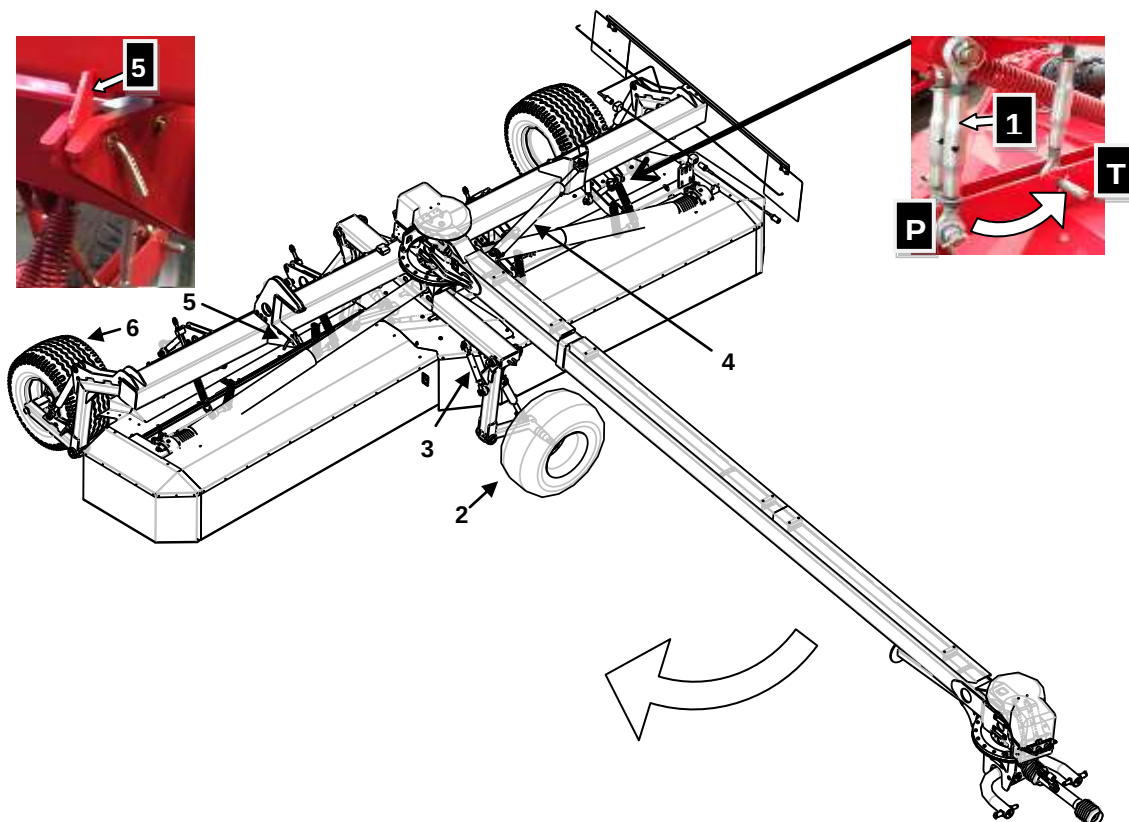
6.2. Przejazdy transportowe

Do przejazdów transportowych na miejsce pracy i z powrotem, kosiarkę należy złożyć jak na poniższym rysunku (rys. 5). W tym celu agregat ustawić na równej i poziomej powierzchni, a następnie:

- ✓ przełożyć cięgno transportowe (1) z pozycji praca (P) do pozycji transportowej,
- ✓ podłączyć przewody hydrauliczne parami (czerwony- czerwony, zielony-zielony),
- ✓ podłączyć przewód elektryczny belki oświetleniowej (E),
- ✓ opuścić koła transportowe (2) i zabezpieczyć łącznikami (3),
- ✓ złożyć dyszel siłownikiem (4) i zablokować zamek blokady dyszla (5)
- ✓ podnieść koła robocze (6) maksymalnie do góry
- ✓ jechać z prędkością dostosowaną do aktualnych warunków drogowych,
- ✓ przy skrętach zwracać uwagę na „zachodzenie” kosiarki.



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

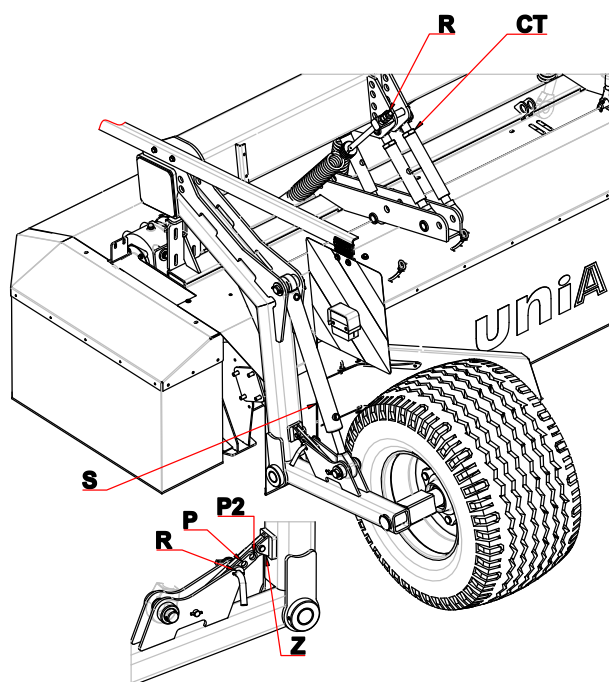


Rys.5 Położenie transportowe

6.3. 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,
- ✓ opuścić kosiarkę na siłownikach (S) i posadzić listwy na podłożu,
- ✓ przestawić ciągno transportowe (CT) w pozycję „do pracy” jak na rys. 7,
- ✓ do regulacji sprężyn odciążenia kosiarki zderzak (Z) zamontować na otworze regulacyjnym (R) (rys. 7),
- ✓ sprężyny (R) wyregulować tak aby prześwit ślizgu od gleby wynosił 1cm na całej szerokości maszyny. Nakrętki kontruujące dokręcić,
- ✓ po przeprowadzonej regulacji do pracy przestawić zderzak w pozycję (P),
- ✓ przy dużej ilości pokosu i odchylaniu się maszyny do tyłu przestawić zderzak na otwór (P2),



Rys.7 Ustawienia do pracy

Zwrócić uwagę na wolną przestrzeń do wykonania czynności.

- ✓ zamontować wał przegubowo- teleskopowy (jeżeli był zdemontowany), tzn. końcówki wału (widłaki) nasunąć na WOM ciągnika i WPM maszyny, zabezpieczyć przed wysunięciem za pomocą zatrzasków wału. Montując wał przegubowo- teleskopowy należy pamiętać, aby rura zewnętrzna osłony wału znajdowała się od strony ciągnika a sprzęgło

jednokierunkowe od strony maszyny. 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. Prawidłowe ustalenie wysokości zapewnia również poprawną pracę listwy tnącej i gwarantuje dobre kopiowanie terenu.



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 zaleca się wymontować wał.

6.4. Ustawienie wysokości cięcia

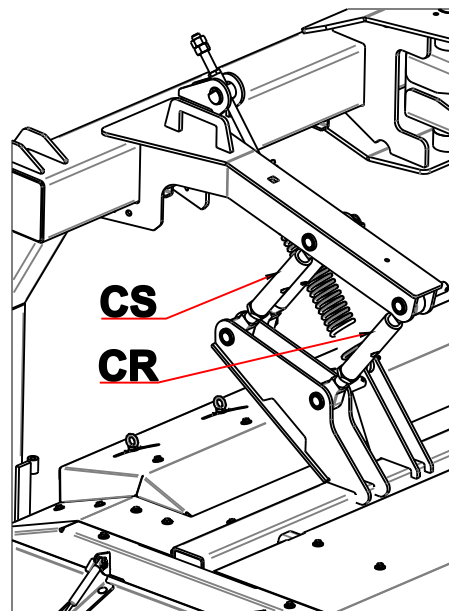
Wysokość koszenia ustawia się poprzez zmianę długości cięgna regulacyjnego **CR** (rys.9).

Cięgno **CS** jest cięgnem fabrycznie zablokowanym nie przeznaczone do regulacji.

Wydłużenie cięgna **CR** spowoduje zmniejszenie wysokości koszenia, natomiast skrócenie, zwiększenie wysokości koszenia.

Fabryczne ustawienie czterech cięgien regulacyjnych wynosi 400 mm.

Wysokość koszenia można regulować w zakresie 40 - 60 mm.



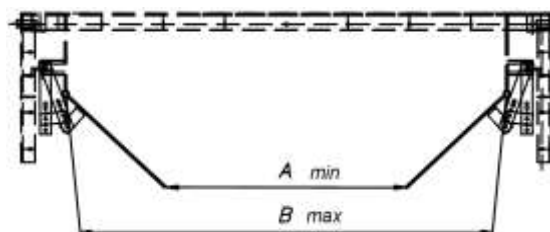
Rys. 9 Ustawianie wysokości koszenia.

6.5. Koszenie

Napęd kosiarki włączać powoli, a dopiero po doprowadzeniu talerzy do pełnej liczby obrotów (tzn. 1000 obr/min na 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.

6.6. Szerokość pokosu

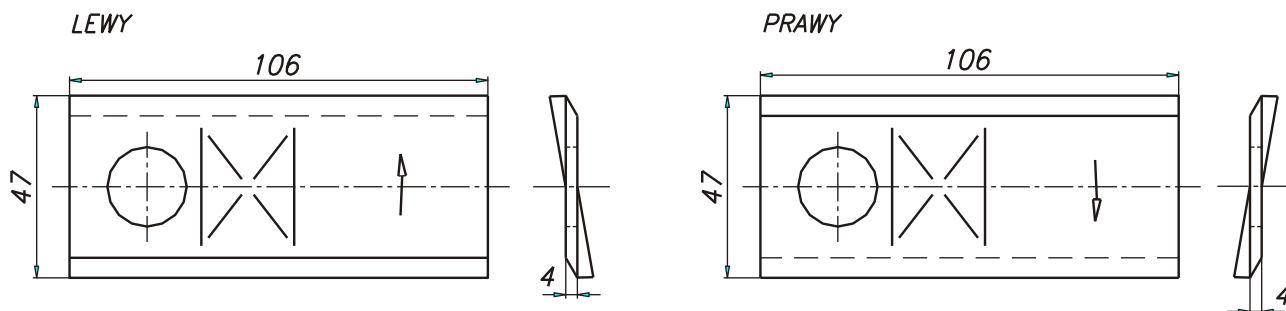
Kosiarka formuje 2 pokosy. Szerokość układanego pokosu reguluje się płynnie poprzez odchylanie odkładnic w zakresie 110 do 210 cm



Rys. 10 Szerokość pokosu

7. OBSŁUGA KOSIARKI

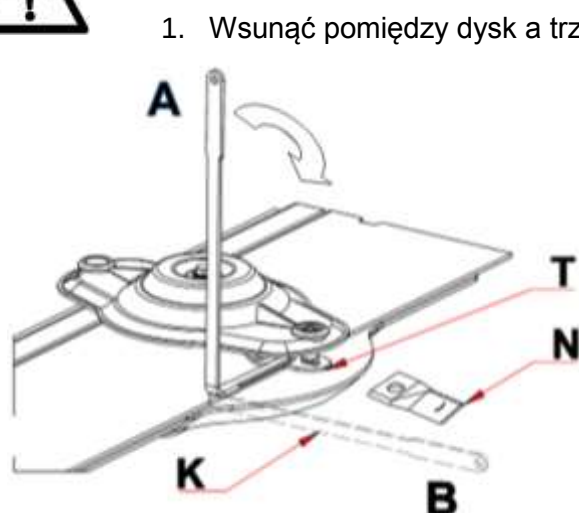
Zaleca się używanie nożyków o wymiarach i kształcie podanym poniżej.



7.1. Wymiana nożyków



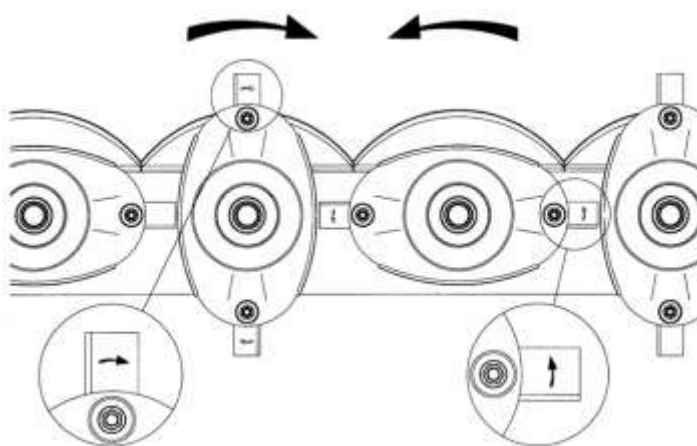
Uszkodzone lub zużyte nożyki należy natychmiast wymienić na nowe, wyłącznie oryginalne części zamienne.



1. Wsunąć pomiędzy dysk a trzymak (T) klucz do noży (K) i odchylić z **położenia (A)** do **położenia (B)**.
2. Wyjąć nożyk.
3. Oczyszczyć gniazdo z resztek materiału i zabrudzeń.
4. Sprawdzić czopik (Cz rys 14) mocowania noża (N) pod kątem uszkodzeń i zużycia
5. Po zamontowaniu sprawdzić właściwe osadzenie nożyka na czopiku
6. Klucz ponownie przesunąć do położenia A.

Rys. 11 Wymiana nożyka

Nożyki na trzymaku noża zamocowane są obrotowo i w położeniu roboczym utrzymywane są siłą odśrodkową. Specjalnie uformowane (zwichrowane) nożyki – prawe i lewe, ułatwiają przenoszenie ściętego materiału. Pamiętać należy o ich odpowiednim zamontowaniu. Na nożykach trwale umieszczone są strzałki określające kierunek ich pracy. Nożyk zamontowany na odpowiednim talerzu powinien mieć strzałkę zgodną z kierunkiem obrotu talerza – patrz rys. 12.



Rys. 12 Schemat właściwego zamontowanie nożyków

W przypadku zużycia (stępienia) jednego z ostrzy nożyka, można go obrócić i ponownie zamontować. Należy pamiętać o dokręceniu nakrętki mocującej czopik nożyka odpowiednim momentem – 120 Nm (12 kgm).

Zawsze należy wymieniać oba nożyki na dysku .



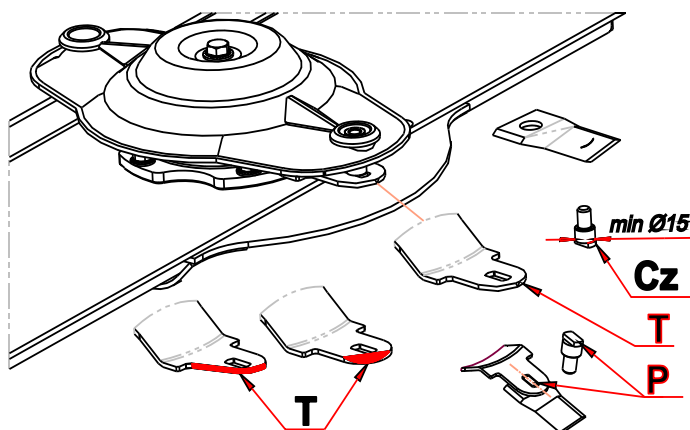
Wymianę nożyków przeprowadzać tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku oraz wyjętym kluczyku ze stacyjki. Wał przegubowo-teleskopowy należy odłączyć od traktora.

Części robocze okresowo kontrolować :

- Czopik Cz,
- Trzymak T.
- Nożyk N,

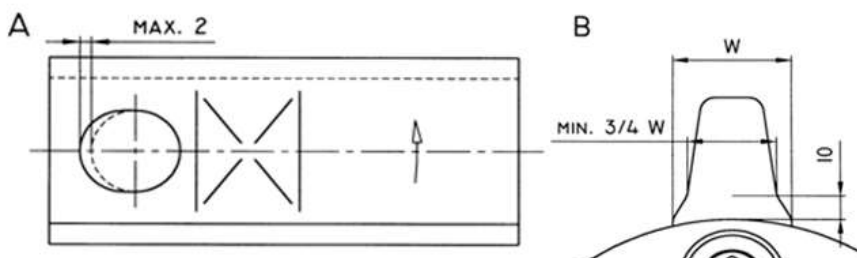
Części robocze wymienić gdy:

1. Środkowa część czopika ma mniejszą średnicę niż 15mm.
2. Zużycie Z trzymaka (rys 14) sięga krawędzi otworu. Podczas montażu, płetwę P czopika należy umieścić wzdłuż otworu w trzymaku.



Rys. 14 Wymiana trzymaka i czopika

3. Nożyki wymienić, gdy owal otworu mocowania nożyka przekroczy 2mm w stosunku do początkowej średnicy otworu (patrz rys. 15) lub gdy ich zużycie na szerokości przekroczy 1/4 szerokości początkowej w odległości 10 mm od talerza roboczego.



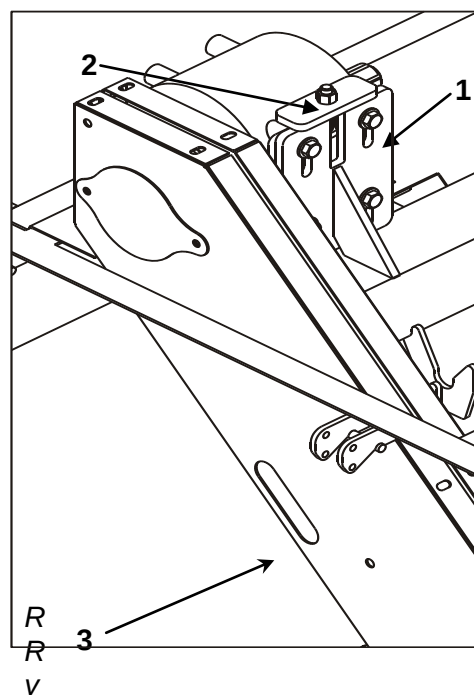
Rys. 15 Zalecenia do wymiany nożyków

7.2. Napinanie pasów klinowych

Sprawdzić przez otwór (3) w osłonie stan napięcia pasów klinowych przekładni; ugięcie pasów pod naciskiem palca nie powinno przekraczać 30mm.

Regulacji dokonuje się poprzez poluzowanie czterech śrub M12 (1) mocujących przekładnię oraz poluzowanie skontrolowanych nakrętek M12 (2) śruby regulacyjnej, dwoma kluczami płaskimi. Po naciągnięciu pasów należy ponownie zakontrolować śrubę regulacyjną i przykręcić cztery śruby mocujące przekładnię.

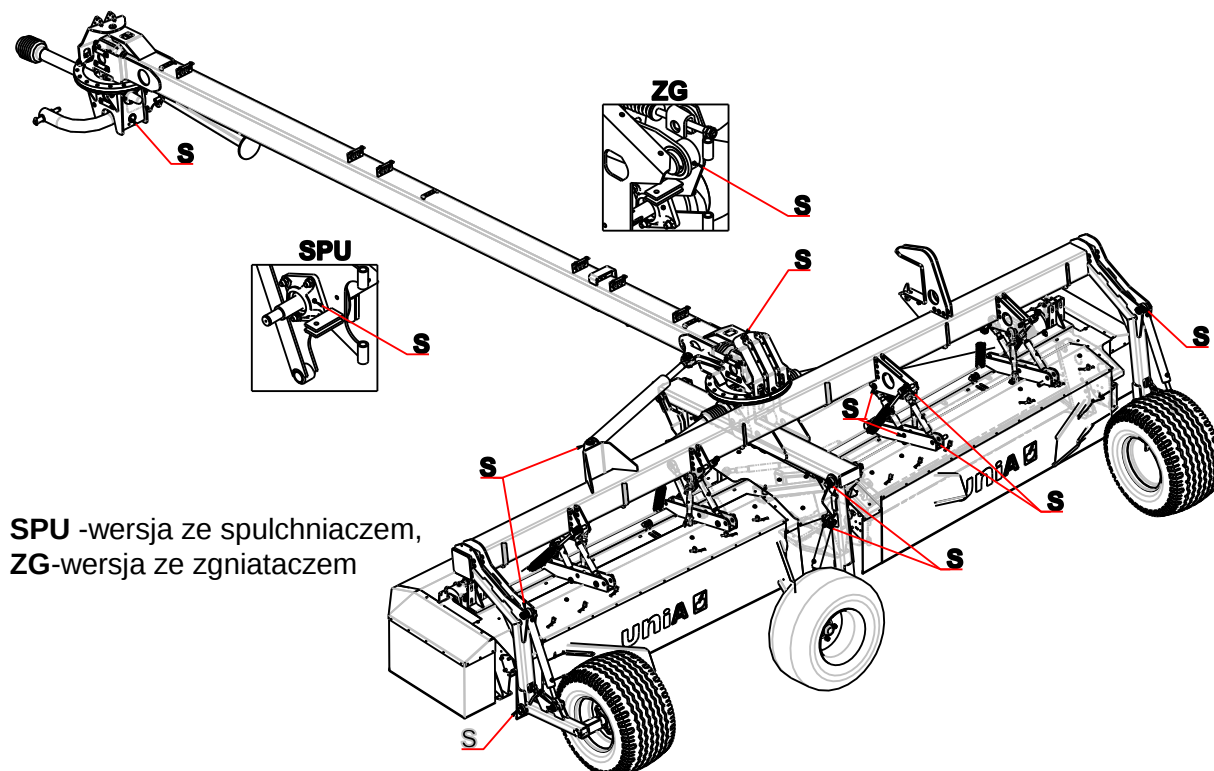
Przy uszkodzeniu jednego z pasów należy wymienić cały komplet pasów klinowych.



Rys. 16 Napinanie pasów klinowych.

7.3. Smarowanie

Aby zapewnić prawidłową pracę, kosiarka musi być starannie i we właściwy sposób smarowana.



SPU -wersja ze spulchniaczem,
ZG-wersja ze zgniataczem

Rys. 17 Punkty smarne kosiarki.

Elementy współpracujące wskazane (S) na rysunku powinny być smarowane odpowiednio za pomocą oleju lub smaru przynajmniej, co 20 godzin pracy (patrz rys. 17).

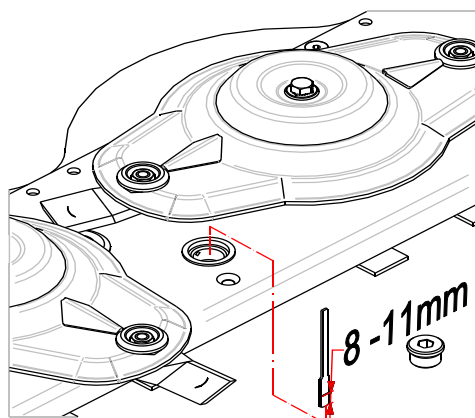
Wał przegubowo-teleskopowy należy smarować, po uprzednim wymontowaniu go z maszyny, zgodnie z wymaganiami producenta wału. Zaleca się część teleskopową wału smarować nie rzadziej niż po 8 godzinach pracy przy całkowicie rozsuniętym wale i po uprzednim usunięciu zanieczyszczeń.

Przekładnia kątowna oraz przekładnia zębata walcowa listwy tnącej wypełnione są olejem przekładniowym SAE. Przekładnia podwójna API GL-4 SAE-80/90-4,8l.

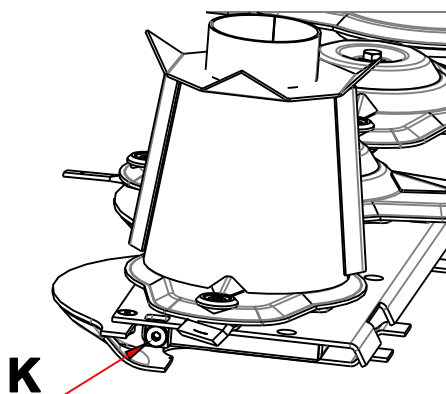
Olej w listwach powinien sięgać nie wyżej niż do 11 mm od dna listwy (Rys 18). Do pomiaru poziomu listwę należy wypoziomować.

Zbyt duża ilość oleju spowoduje grzanie się przekładni. Zaleca się pierwszą wymianę oleju dokonać po 50 godzinach pracy kosiarką. Kolejne wymiany należy dokonać po 600-800 godzinach pracy, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Przy wymianie oleju w przekładni kątownej i listwie tnącej należy zwrócić szczególną uwagę na jakość uszczelek pod korkami i właściwe ich przykręcenie. Niedopilnowanie tego może spowodować niepotrzebne wycieki oleju. W przypadku zastrzeżeń, co do jakości uszczelek zaleca się je wymienić na nowe.



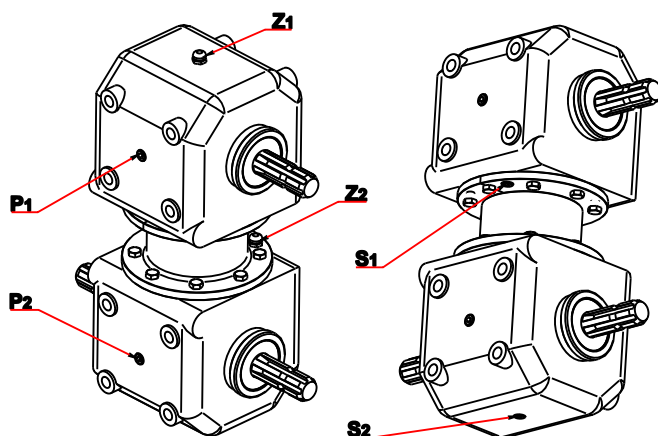
Rys. 18 Kontrola poziomu oleju w listwie



Do wylewania oleju z listwy służy korek spustowy K (rys.19). Aby wylewanie odbyło się szybciej należy wykonać to po pracy kiedy listwa jest rozgrzana .

rys.19 Korek spustowy

Zawsze w przypadku zauważenia jakichkolwiek przecieków oleju, usunąć najpierw przyczynę wycieku, a następnie uzupełnić ubytek.



Do uzupełnienia oleju w przekładni podwójnej służą w górnej i dolnej części przekładni korki Z1, Z2 rys.19. Olej należy uzupełnić do poziom P1, P2 (rys. 20). Spust realizuje się poprzez korki S1, S2.

Rys 20 Obsługa przekładni podwójnej

Przekładnia kątowna wypełniona jest w ilości 1,1 litra oleju. Zaleca się pierwszą wymianę oleju dokonać po 50 godzinach pracy kosiarką. Kolejne wymiany należy dokonać po 600-800 godzinach pracy, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

8. PRZEGLĄDY TECHNICZNE, PRZECHOWYWANIE, KASACJA



Codziennie, po zakończonej pracy, kosiarkę należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń oraz sprawdzić jej stan techniczny. Zwrócić szczególną uwagę na stan nożyków tnących i ewentualnie wymienić je na nowe.

Skontrolować stan osłony brezentowej – dokonać naprawy drobnych uszkodzeń poprzez podklejenie lub przyszyć łatek z tego samego materiału, co osłona. Gdy uszkodzenia są zbyt duże i nie dają się naprawić, osłonę należy wymienić na nową.

Zabrania się pracy kosiarką z uszkodzoną osłoną!

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,
- poluzować napędowe pasy klinowe luzując napięcie śruby regulacyjnej na przekładni kątowej,
- nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania,
- powierzchnie robocze, czopy zawieszenia powlec warstwą gęstego smaru stałego,
- skontrolować i dokonać ewentualnej naprawy drobnych uszkodzeń osłony brezentowej – osłonę wymienić na nową gdy uszkodzenia są zbyt duże,
- 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.

Co 5 lat zaleca się wymienić węże hydrauliczne na nowe.



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

8.1. Przechowywanie

Kosiarkę należy przechowywać w suchym, zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi miejscu. 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.

8.2. Demontaż i kasacja

Zużytą maszynę utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego.

W tym celu należy:

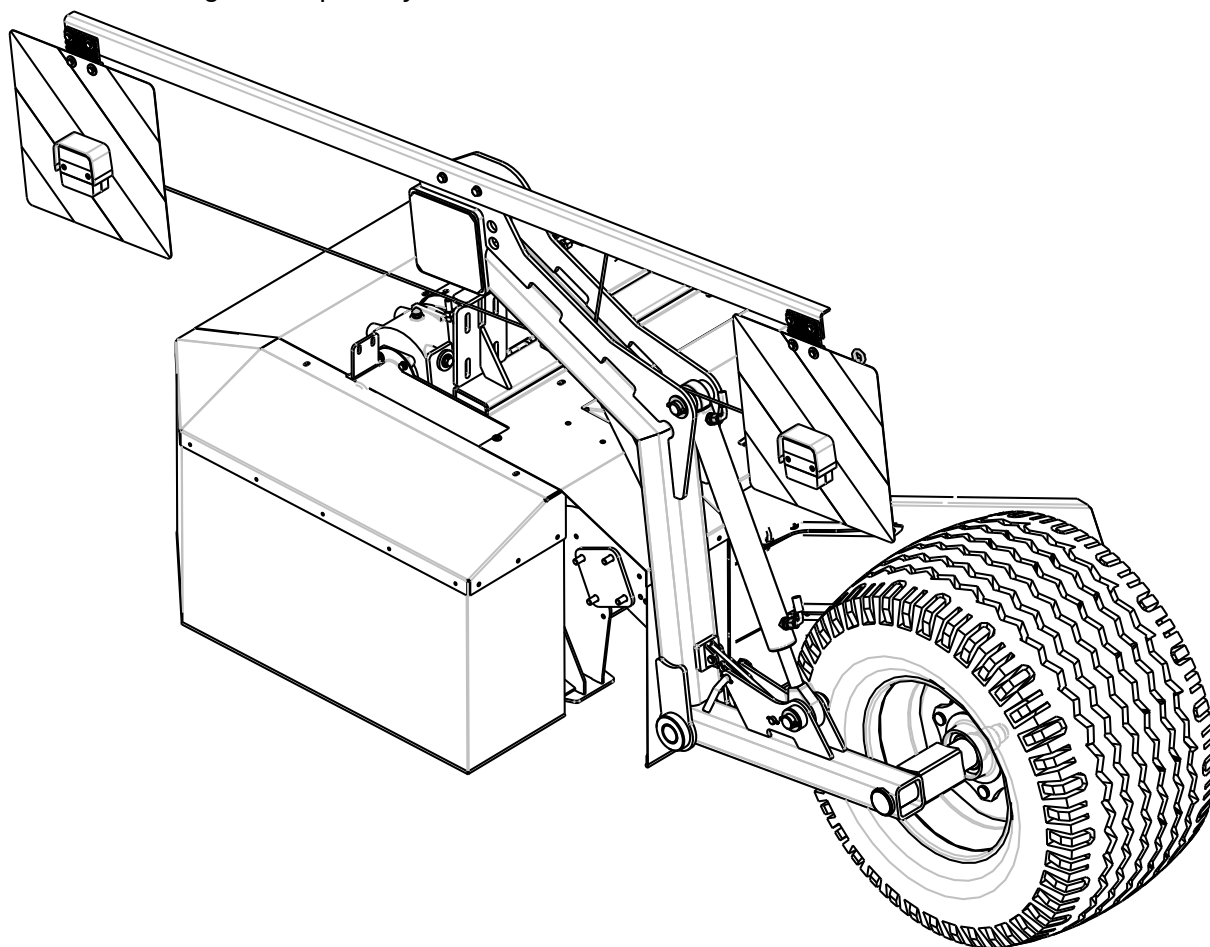
- zużyty olej z przekładni przekazać do utylizacji,
- rozmontować maszynę a metalowe elementy maszyny przekazać na złomowisko.

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

9. INFORMACJE DODATKOWE

9.1. *Oświetlenie transportowe*

Do transportu po drogach publicznych maszyna jest wyposażona w urządzenia świetlno-ostrzegawcze patrz rysunek 21.



Rys. 21 Oświetlenie transportowe na maszynie

NOTATNIK UŻYTKOWNIKA

KATALOG CZĘŚCI

Sposób zamawiania części wymiennych

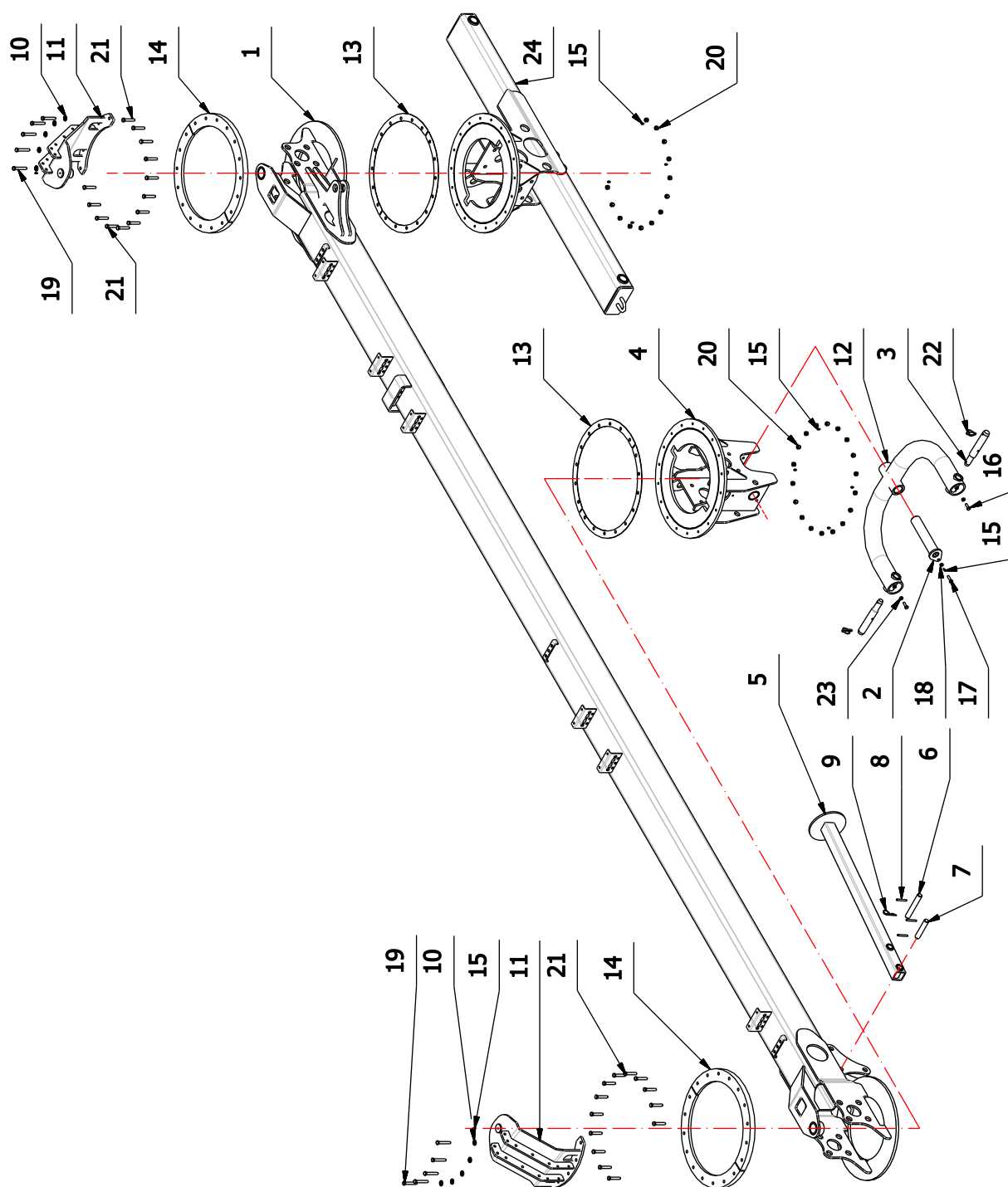
W zamówieniu należy każdorazowo podać:

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

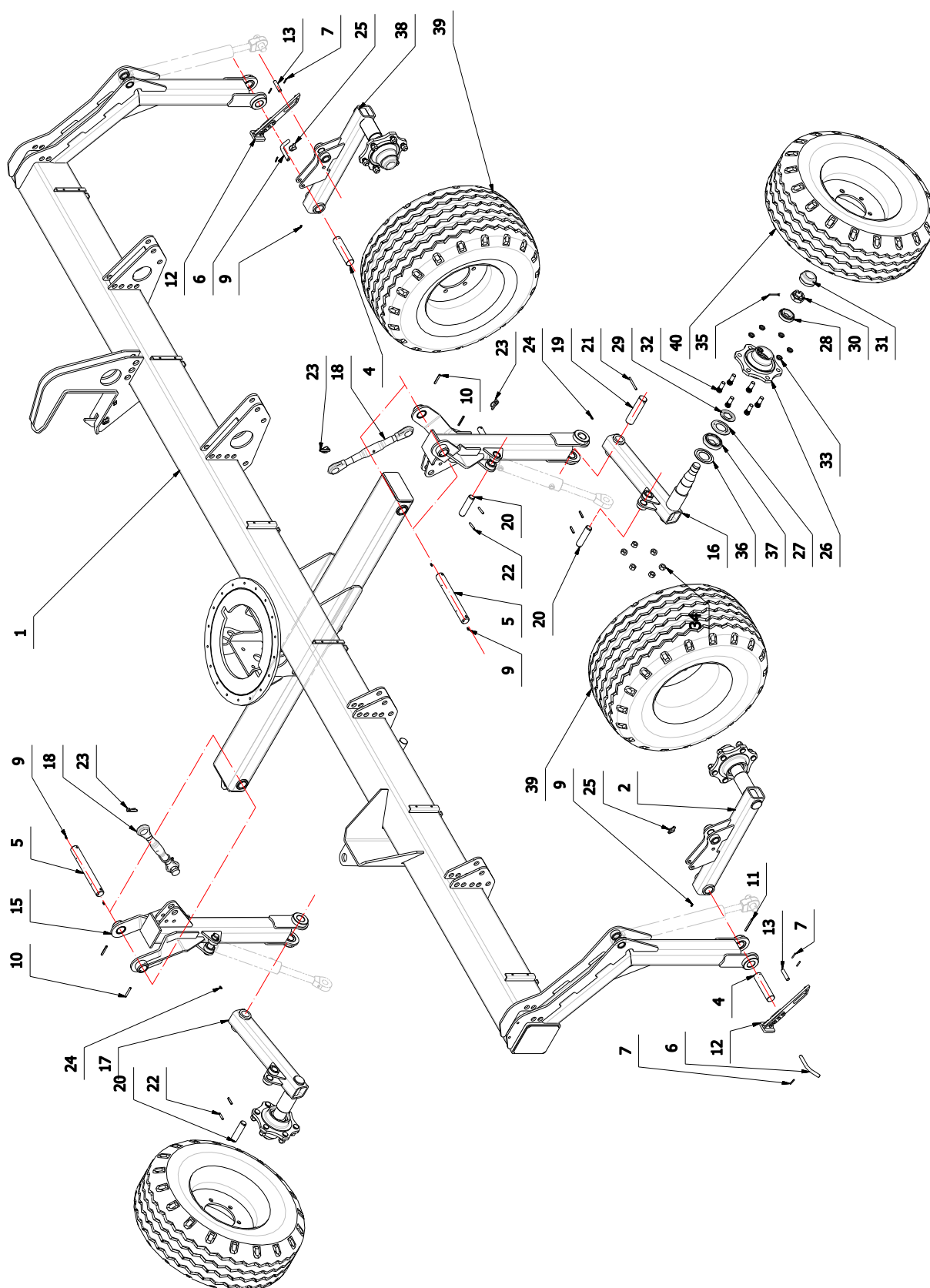
Części wymienne można zakupić w fabryce lub w punktach sprzedaży maszyn FAMAROL.

Spis tablic:

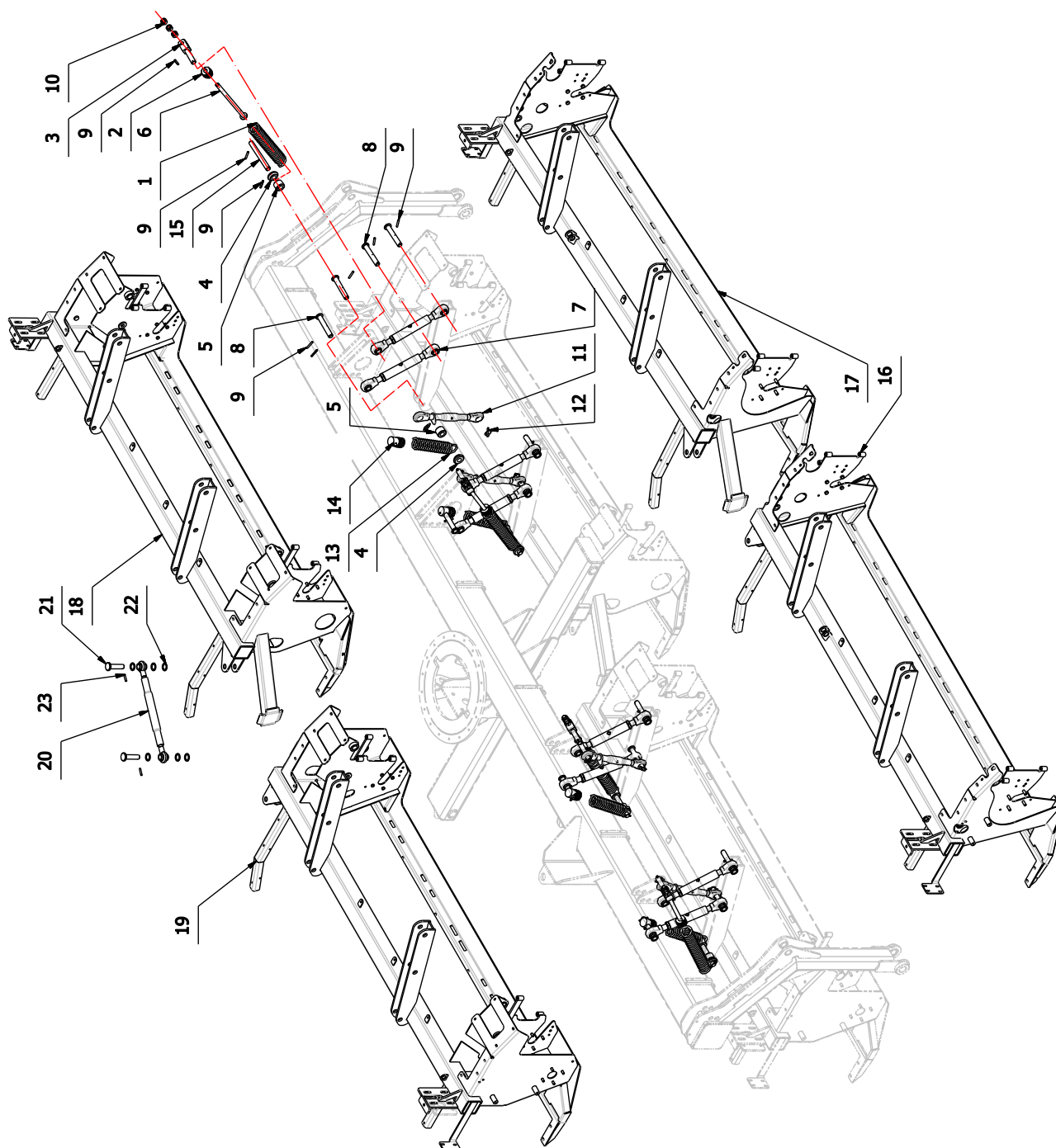
TABLICA 1.	Ramie.....	22
TABLICA 2.	Rama.....	24
TABLICA 3.	Ramy i zawieszenie	26
TABLICA 4.	Napędy	28
TABLICA 5.	Oslony	30
TABLICA 6.	Kierownice pokosu	32
TABLICA 7.	Zgniatacz	34
TABLICA 8.	Przekładnie zgniatacza.....	36
TABLICA 9.	Spulchniacz	38
TABLICA 10.	Napęd spulchniacza lewego	40
TABLICA 11.	Napęd spulchniacza prawego	42
TABLICA 12.	Napęd zgniatacza	44
TABLICA 13.	Przekładnia podwójna	46
TABLICA 14.	Listwa tnąca 5157/353-00-000	48

TABLICA 1. Ramie

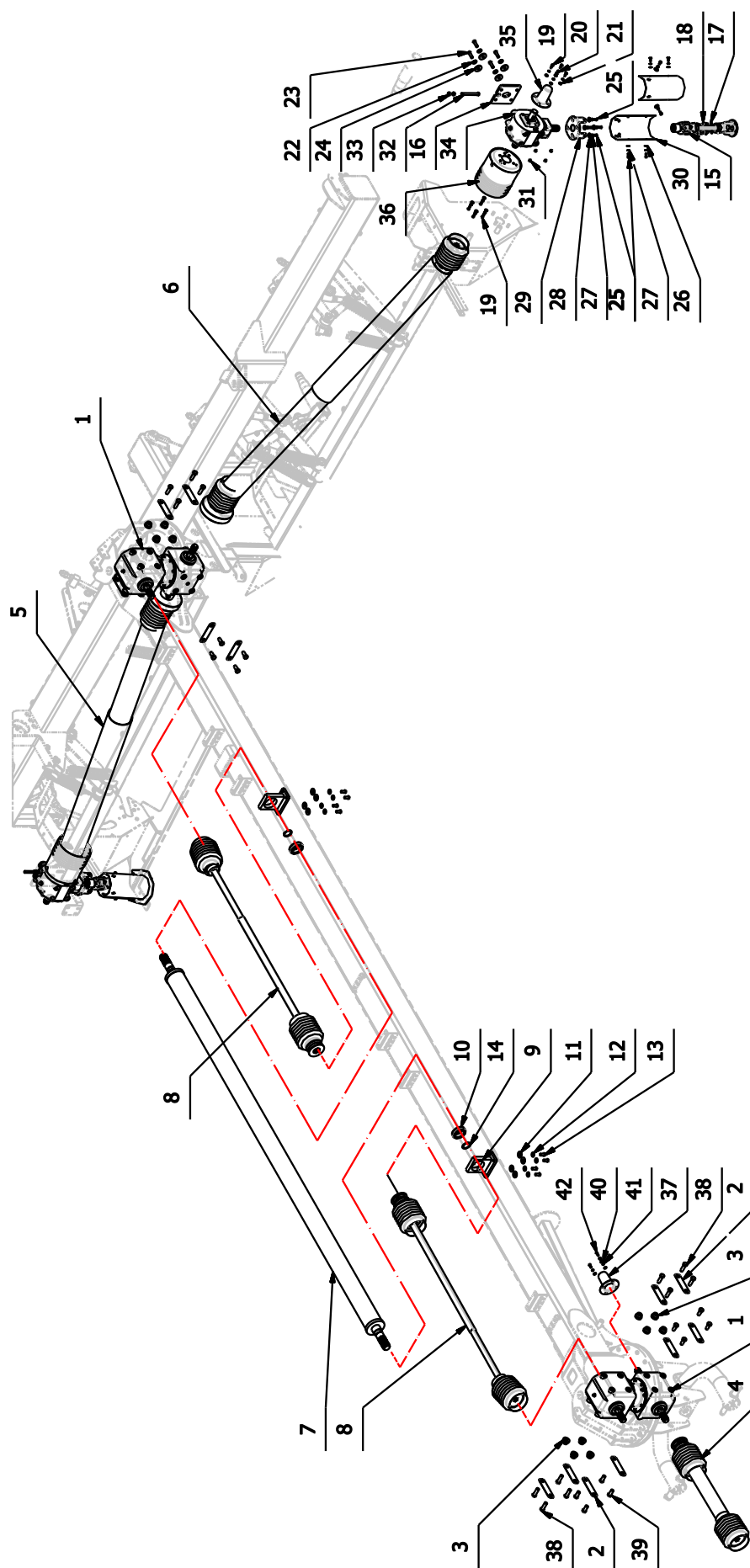
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-01-100	Dyszel spaw.	1
2	5157/801-01-020	Sworzeń L=252 spaw.	1
3	5157/801-01-001	Sworzeń stopniowany	2
4	5157/801-01-300	Konsola dolna	1
5	5157/801-01-610	Podpora spaw.	1
6	5157/801-01-601	Sworzeń dolny	1
7	5157/801-01-602	Sworzeń górny	1
8	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 60	3
9	PN-ISO-7072	PN-ISO-7072 - 4 x 75	1
10	PN-M-	Podkładka blokująca SKM 12	10
11	5157/801-01-700	Nakładka	2
12	5157/801-01-500	Rama zawieszenia spaw.	1
13	5157/801-01-008	Podkładka półpierścienia	4
14	5157/801-01-009	Para półpierścieni	2
15	PN-M-86002	Smarownicza St M6x1	11
16	PN-M-82105	Śruba M10x30-8.8-B-Fe/Zn5	2
17	PN-M-82105	Śruba M10x35-5.8-B-Fe/Zn5	1
18	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8.8 B Zn	1
19	PN-M-82105	Śruba M12x75-8.8-B-Fe/Zn5	10
20	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8.8-B-Fe/Zn	31
21	PN-8M-82105	Śruba M12x65-8.8-B-Fe/Zn5	26
22	PN-ISO-7072	Przetyczka z pierś. - 12 x 45-Fe/Zn	2
23	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-Fe/Zn	2
24	5157/801-02-160	Rama przekładni	1

TABLICA 2. Rama

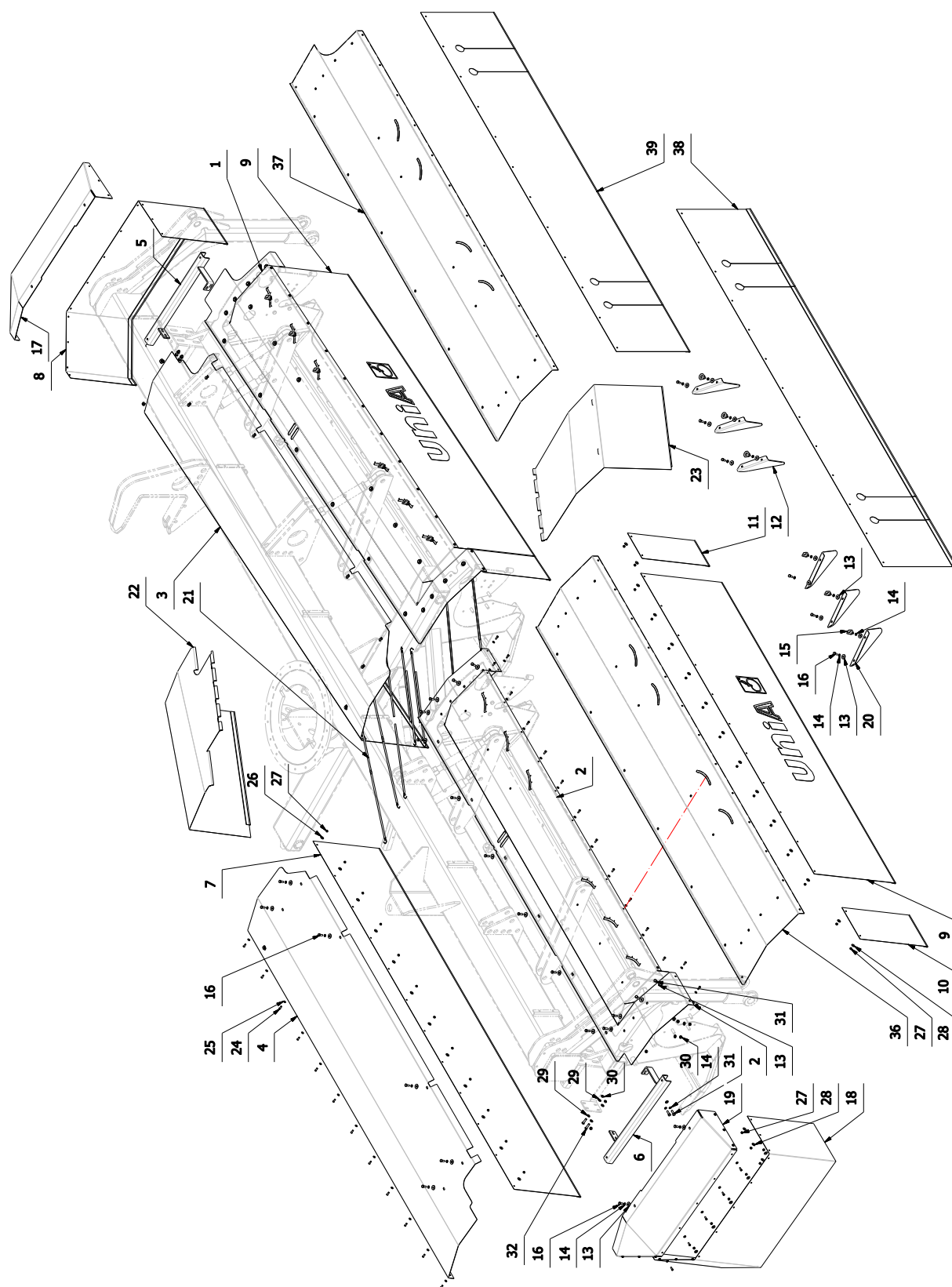
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-02-100	Rama nośna spaw.	1
2	5157/801-02-200	Oś koła spawana	1
3	5157/801-02-600	Oś koła spawana 2	1
4	5157/801-02-001	Sworzeń L=160	2
5	5157/801-02-002	Sworzeń 40x315	2
6	5157/801-02-010	Przetyczka	3
7	PN-89/M-85023	Kołek sprężysty 5 x 30-Fe/Zn	9
8	5157/801-02-910	Zamek spaw.	1
9	PN-M-86002	Smarowniczką St M6x1	6
10	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 60	4
11	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 80	2
12	5157/801-02-920	Zderzak spaw	2
13	5157/801-02-004	Sworzeń 15x66	3
14	5157/801-02-710	Dźwignia prawa	1
15	5157/801-02-720	Dźwignia lewa	1
16	5157/801-02-730	Oś koła prawa	1
17	5157/801-02-740	Oś koła lewa	1
18	5157/801-02-830	Łącznik transportowy	2
19	5157/801-02-001	Sworzeń L=160	2
20	5157/801-08-001	Sworzeń 30x122	4
21	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 80	2
22	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 40	8
23	PN-ISO-7072	Przetyczka z pierś. - 12 x 45-Fe/Zn	4
24	PN-M-86002	Smarowniczką St M6x1	2
25	PN-ISO-7072	Przetyczka- 5,6x24-Fe/Zn	3
26	5595/021-01-001	Piasta	4
27	DIN 720	Pierścień NILSON 30211JV	4
28	PN-M-86220	Łożysko stożkowe 30208	4
29	DIN 720	Pierścień NILSON 30208JV	4
30	PN-M-82159	Nakrętka koronowa M39x1,5	4
31	PN-M-	Kołpak	4
32	PN-M-82546	Śruba rad. M18x1,5x50	24
33	PN-S-91240_63	Podkładka spr. 18,5	24
34	PN-S-91240/62	Nakrętka G M18x1.5-8	24
35	PN-M-82001	Zawlecza 4 x 56	4
36	PN-M-	Pierścień metalowo-gumowy 100x55x2	4
37	PN-M-86220	Łożysko stożkowe 30211	4
38	5157/801-02-209	Półoś 2	4
39	5595/754-01-400	Koło 480/45-17	2
40	PN	Koło wąskie 11.5/80-15.3	2

TABLICA 3. Ramy i zawieszenie

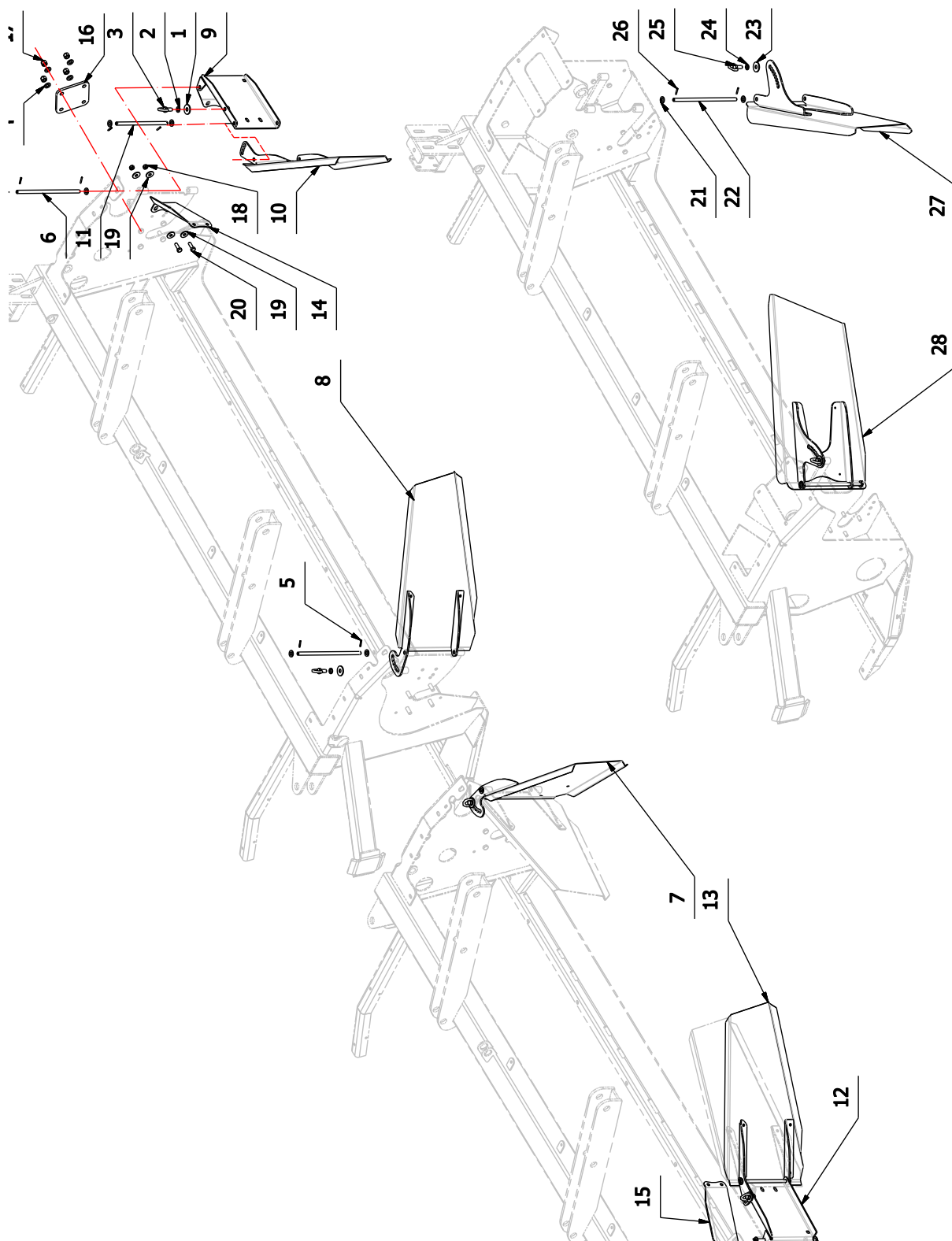
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-02-801	Sprężyna	4
2	5157/801-02-802	Nakrętka sprężyny	4
3	5157/801-02-804	Sworzeń górny sprężyny	4
4	5157/801-02-805	Zaczep sprężyny	8
5	5157/801-02-806	Dystans sprężyny	8
6	5157/801-02-810	Śruba sprężyny spaw	4
7	5157/801-02-820	Łącznik	8
8	5157/801-02-840	Sworzeń łącznika	16
9	PN-M-85023	Kołek spr. 8 x 50 dacromet	33
10	PN-86/M-82144	Nakrętka M20-8.8-B Zn	12
11	5157/801-02-830	Łącznik transportowy	4
12	PN-ISO-7072	Przetyczka - 8 x 42-Fe/Zn	8
13	5157/801-02-807	Sprężyna 2	4
14	5157/801-02-808	Nakrętka sprężyny 2	4
15	5157/801-02-809	Sworzeń dolny sprężyny	4
16	5157/801-03-200	Rama L ALKA 2xl-3.0S	1
17	5157/801-03-500	Rama P ALKA 2XL 3.0S	1
18	5157/801-04-700	Rama P 2XL Z	1
19	5157/801-04-800	Rama L 2XL Z	1
20	1772/04-02-08-000	Łącznik przegubowy	1
21	5157/801-03-031	Sworzeń	2
22	5211/105-02-002	Podkładka 30x42x3	6
23	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 40	2

TABLICA 4. Napędy

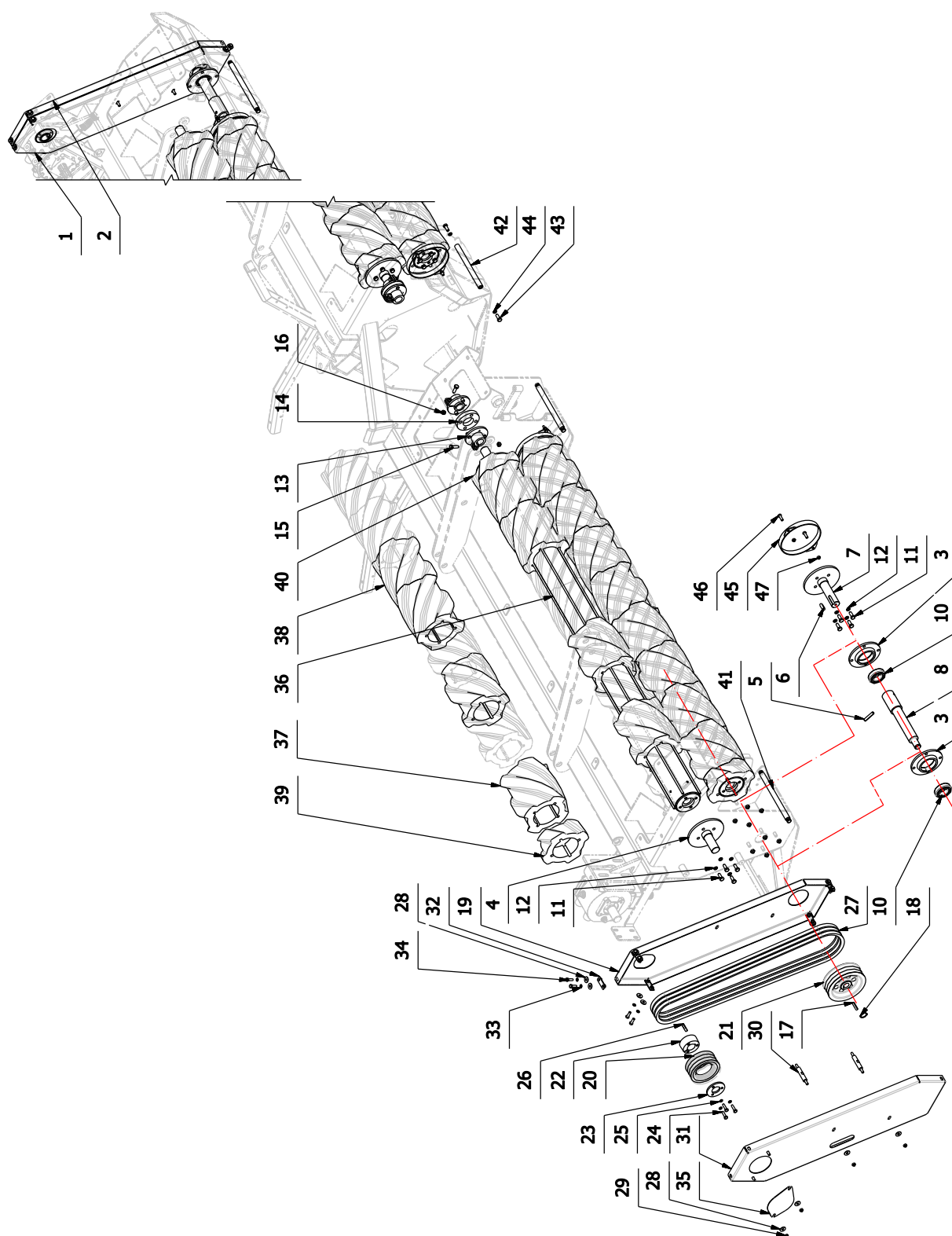
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-07-200	Przekładnia podwójna	2
2	5157/801-07-002	Podkładka odginana	16
3	5157/801-07-001	Wkładka elastyczna	16
4	5157/801-07-100	Wał napędowy	1
5	5157/801-07-300	Wał lewy	1
6	5157/801-07-400	Wał prawy	1
7	5157/801-07-510	Wał sztywny	1
8	5157/801-07-520	Wał wewnętrzny	2
9	5157/801-07-530	Podpora wału	2
10	PN-M-86100	Łożysko 172 6209 2RS	2
11	PN-M-82030	Podkładka powiększona 13	8
12	PN-M-	Podkładka blokująca SKM 12	8
13	PN-M-82105	Śruba M12x25-8.8-B-Zn	8
14	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr. Z 45	2
15	5157/700-07-420	Wał pionowy	2
16	5157/700-07-401	Podstawa przekładni	2
17	PN-M-82008	Podkładka spr. 10,2 Zn	8
18	PN-M-82302	Śruby z łbem walcowym M10 x 25-10.9	8
19	PN-M-82105	Śruba M8 x 20-8.8-B-Fe/Zn5	16
20	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	16
21	PN-M-82005	Podkładka okrągła 8,4	16
22	PN-M-	Podkładka blokująca SKM 12	8
23	PN-M-82105	Śruba M12x40-8.8-B Zn	8
24	5511/004-00-009	Podkładka	8
25	PN-M-82105	Śruba M8 x 20-8.8-B-Fe/Zn5	24
26	PN-M-82005	Podkładka okrągła 8,4	8
27	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	24
28	PN-M-82030	Podkładka okrągła 8,4-Fe/Zn	16
29	5157/700-07-461	Wspornik osłony spaw.	2
30	5157/700-07-480	Segment spaw	4
31	80460000000039	Zaślepka 8,5	8
32	PN-M-82105	Śruba M12x120-8.8-B-Fe/Zn5	2
33	PN-M-82144	Nakrętka M12-8.8-B Zn	4
34	5157/700-08-410	Przekładnia pionowa cz.	2
35	5157/700-07-302	Ośłona końcówki	2
36	R/1096	Ośłona wału	2
37	5157/700-07-302	Ośłona końcówki	1
38	PN-M-82101	Śruba M16x50-8.8-B-Fe/Zn5	16
39	PN-M-82105	Śruba M16x35-8.8-B-Fe/Zn5	16
40	PN-M-82005	Podkładka okrągła 8,4	3
41	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	3
42	PN-M-82105	Śruba M8 x 20-8.8-B-Fe/Zn5	3

TABLICA 5. Osłony

Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-03-770	Ośłona tył pr. spaw. 2XL-3 S	1
2	5157/801-03-740	Ośłona tył L ALKA 2XL-3.0S	1
3	5157/801-03-702	Ośłona czołowa P ALKA 2XL3.0	1
4	5157/801-03-703	Ośłona czołowa L ALKA 2XL 3.0	1
5	5157/801-03-750	Mocow. osłon napędu pr. BF	1
6	5157/701-17-400	Mocowanie osłony od napędu	1
7	5157/801-03-706	Fartuch przód ALKA 2XL3.0	2
8	5157/801-03-705	Fartuch bok pr. 2xl	1
9	5157/722-12-001	Fartuch tył 3.00SP	2
10	5157/722-26-001	Fartuch tył le.	1
11	5157/722-26-002	Fartuch tył pr.	2
12	5157/700-32-200	Kierownica prawa spaw	6
13	PN-M-82030	Podkładka okrągła 8,4-Fe/Zn	69
14	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	46
15	PN-M-82472	Śruby z uchem M8-Fe/Zn	12
16	PN-M-82105	Śruba M8 x 20-8.8-B-Fe/Zn5	30
17	5157/801-03-713	Ośłona bok 2XL pr.	1
18	5157/801-03-725	Fartuch bok 2XL le.	1
19	5157/801-03-724	Ośłona bok 2XL le.	1
20	5157/700-32-100	Kierownica lewa spaw.	6
21	KRONE/0241236	Ekspander	7
22	5157/801-03-726	Fartuch śr. przód	1
23	5157/801-03-727	Fartuch śr. tył	1
24	PN-M-82105	Śruba M6x16-8.8-B-Zn	78
25	PN-M-82005	Podkładka okrągła 6,4	78
26	PN-M-82030	Podkładka 6,5-Fe/Zn	62
27	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M6-8.8 B Zn	78
28	PN-M-82030	PN-M-82030 6,4p	16
29	PN-M-82005	Podkładka okrągła 8,4	39
30	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-8.8 B Zn	31
31	PN-M-82105	Śruba M8 x 25-8.8-B-Fe/Zn5	31
32	PN-M-82105	Śruba M8 x 30-8.8-Fe/Zn	4
36	5157/712-12-001	Ośłona tył ALKA XL 3.0Z	1
37	5157/801-05-101	Ośłona tył pr. 2XL Z	1
38	5157/701-16-202	Fartuch tył 3.00ZG	1
39	5157/801-05-102	Fartuch tył pr. 2XL Z	1

TABLICA 6. Kierownice pokosu

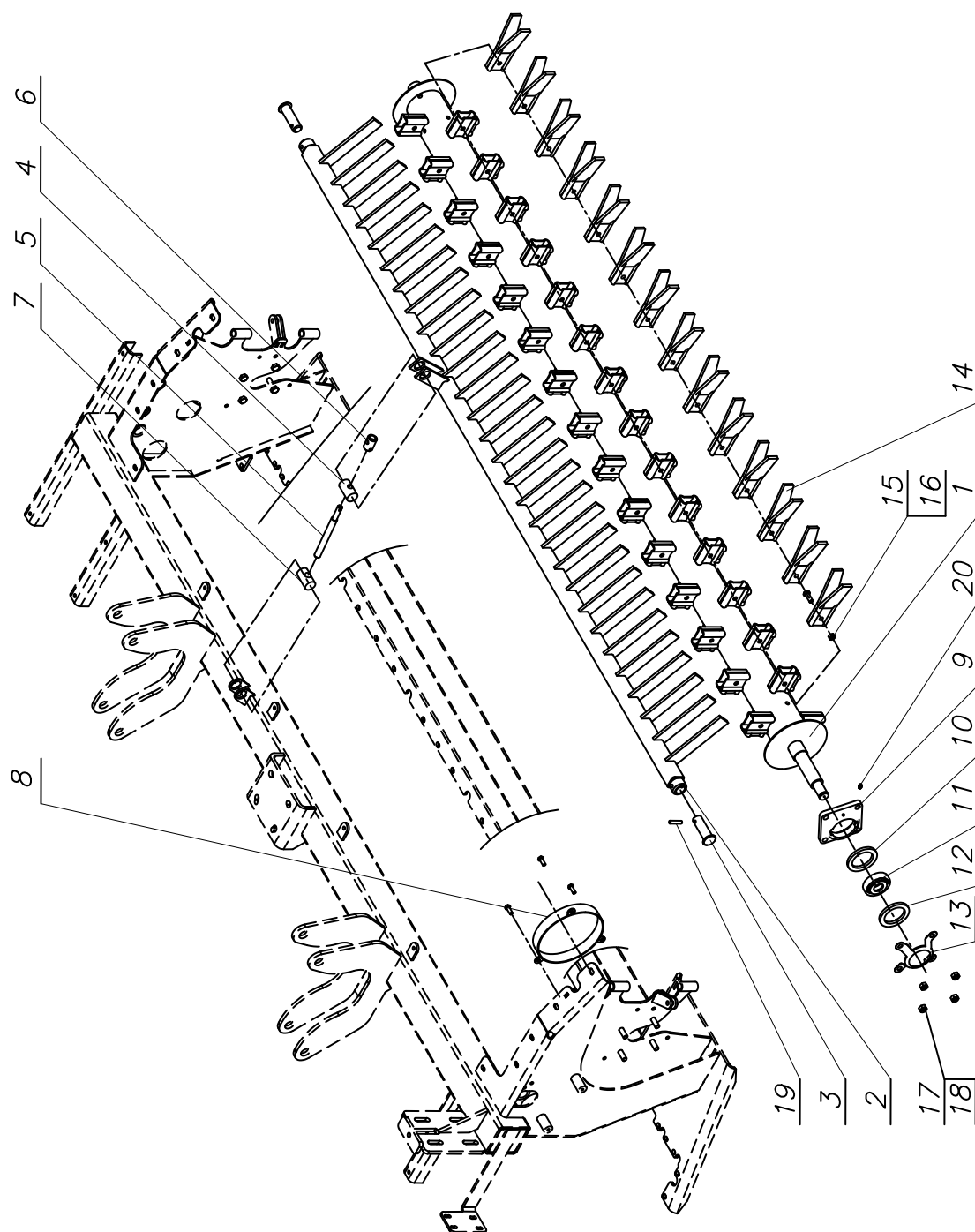
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	PN-M-82030	Podkładka powiększona 13	4
2	PN-M-82008	Podkładka spr.12,2	4
3	3074/115-00-100	Śruba dociskowa	4
4	PN-M-82005	Podkładka okrągła 13	20
5	PN-M-85023	Kołek spr. 4 x 24	12
6	5157/805-05-001	Oś zawiasu	4
7	5157/801-10-110	Kierownica P	1
8	5157/801-10-120	Kierownica L	1
9	5157/801-10-210	Mocowanie kierownicy pr.	1
10	5157/801-10-230	Kierownica 2XL S- bok pr.	1
11	5157/801-10-201	Oś obrotu	2
12	5157/801-10-220	Mocowanie kierownicy le.	1
13	5157/801-10-240	Kierownica 2XL S-bok le.	1
14	5157/801-10-203	Wzmocnienie pr.	1
15	5157/801-10-204	Wzmocnienie le.	1
16	5157/801-10-202	Wzmocnienie kwadratowe	2
17	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8.8-B-Fe/Zn	8
18	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8.8 B Zn	4
19	PN-M-82030	Podkładka 10,5- Fe/Zn	8
20	PN-M-82105	Śruba M10x30-8.8-B-Fe/Zn5	4
21	PN-M-82005	Podkładka okrągła 13	4
22	5157/805-05-001	Oś zawiasu	2
23	PN-M-82030	Podkładka powiększona 13	2
24	PN-M-82008	Podkładka spr.12,2	2
25	3074/115-00-100	Śruba dociskowa	2
26	PN-M-85023	Kołek spr. 4 x 24	4
27	5157/801-11-110	Kierownica pr.2XL Z	1
28	5157/801-11-120	Kierownica le. 2XL Z	1

TABLICA 7. Zgniatacz

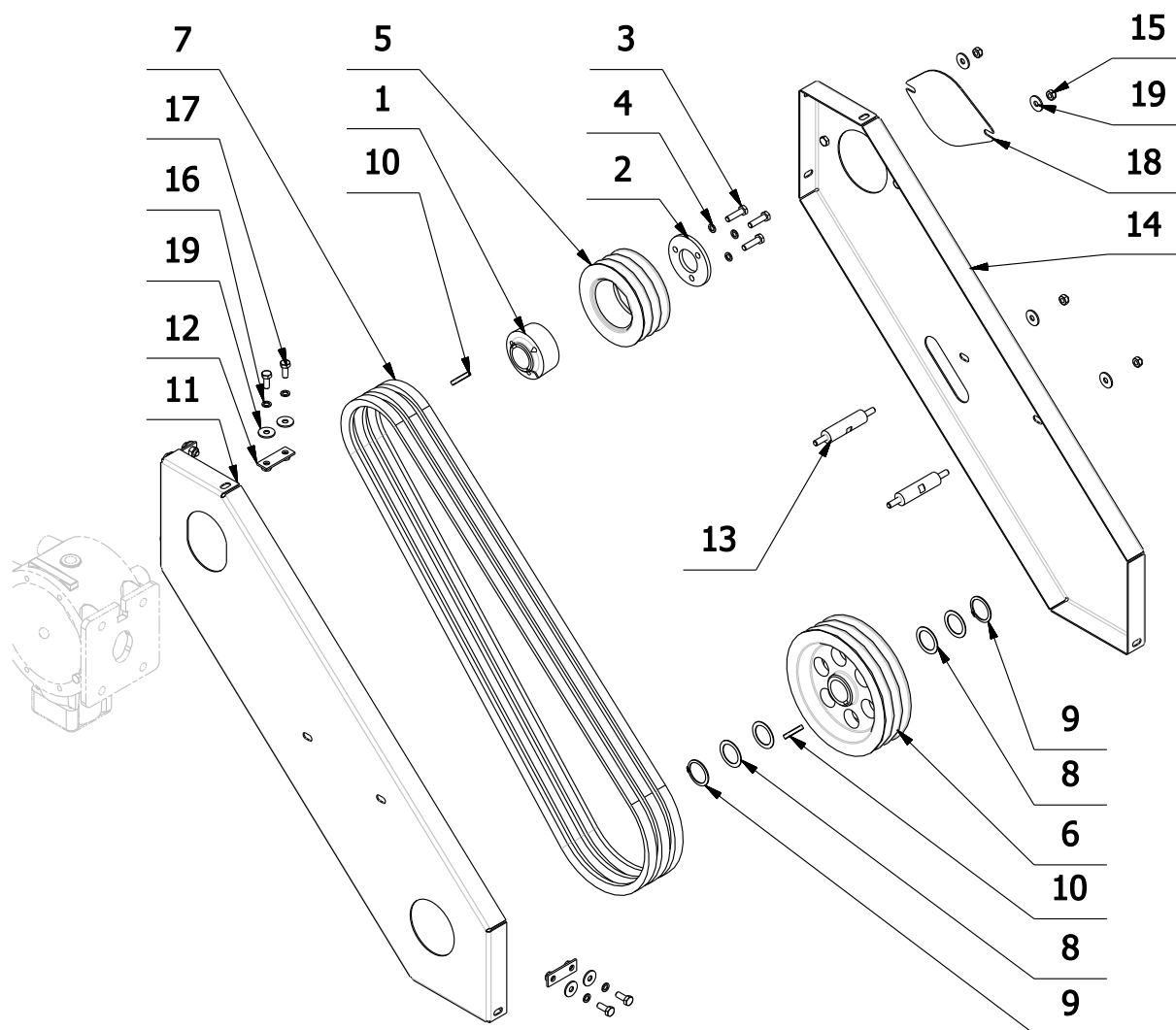
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-04-241	Ośłona wewnętrzna P	1
2	5157/801-04-250	Ośłona zewn. P spaw.	1
3	5157/801-04-201	Oprawa łożyska	4
4	5157/801-04-220	Czop krótki spaw	4
5	PN-M-85023	Kółek sprężysty 10 x 50	2
6	PN-M-85005	Wpust przyzmatyczny A10x8x32	2
7	5157/801-04-530	Czop napędowy spaw	2
8	5157/801-04-210	Wałek napędzający spaw.	2
9	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8.8 B Zn	16
10	PN-M-86100	Łożysko K6207 2RS	4
11	PN-M-82105	Śruba M10x25-8.8-B Zn	12
12	PN-M-82008	Podkładka spr. 10,2 Zn	12
13	5157/801-04-235	Tarcza spaw.	4
14	5157/801-04-231	Wkładka elastyczna	2
15	PN-M-82105	Śruba M10x30-8.8-B-Fe/Zn5	4
16	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8.8 B Zn	4
17	PN-M-85002	Wpust przyzmatyczny A8 x 7 x 40	2
18	PN-M-85111	Pierścienie zabezpieczające Z 25	2
19	5157/701-35-801	Ośłona wewnętrzna	1
20	5157/701-35-832	Koło pasowe małe o131	2
21	5157/701-35-833	Koło pasowe duże o170	2
22	5157/701-13-303	Piasta koła	2
23	5157/701-13-304	Tarcza dociskowa	2
24	PN-M-82105	Śruba M8 x 30-8.8-Fe/Zn	6
25	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	6
26	PN-M-85002	Wpusty przyzmatyczne A 10 x 6 x 40	2
27	5157/701-35-831	Pas klinowy SPB 1850	6
28	PN-M-82030	Podkładka okrągła 8,4-Fe/Zn	28
29	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-8.8 B Zn	8
30	5157/701-35-802	Szpilka	4
31	5157/701-35-820	Ośłona zewnętrzna spaw.	1
32	5157/701-14-140	Płytki mocujące	10
33	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	20
34	PN-M-82105	Śruba M8 x 25-8.8-B-Fe/Zn5	20
35	5157/700-08-401	Zaślepka osł. nap.-k.cz.	2
36	5157/801-04-110	Oś walca spaw	4
37	5157/700-34-002	Segment walca lewy	16
38	5157/700-34-003	Segment walca prawy	16
39	5157/700-34-004	Segment 60 lewy	4
40	5157/700-34-005	Segment 60 prawy	4
41	5157/701-35-001	Szpilka dystansowa	2
42	5157/700-35-002	Szpilka dystansowa kr.	2
43	PN-M-82105	Śruba M10x25-8.8-B Zn	8
44	PN-M-82008	Podkładka spr. 10,2 Zn	8
45	5157/701-35-030	Ośłona walca spaw	4
46	PN-M-82105	Śruba M8 x 25-8.8-B-Fe/Zn5	8
47	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-8.8 B Zn	8

TABLICA 8. Przekładnie zgniatacza

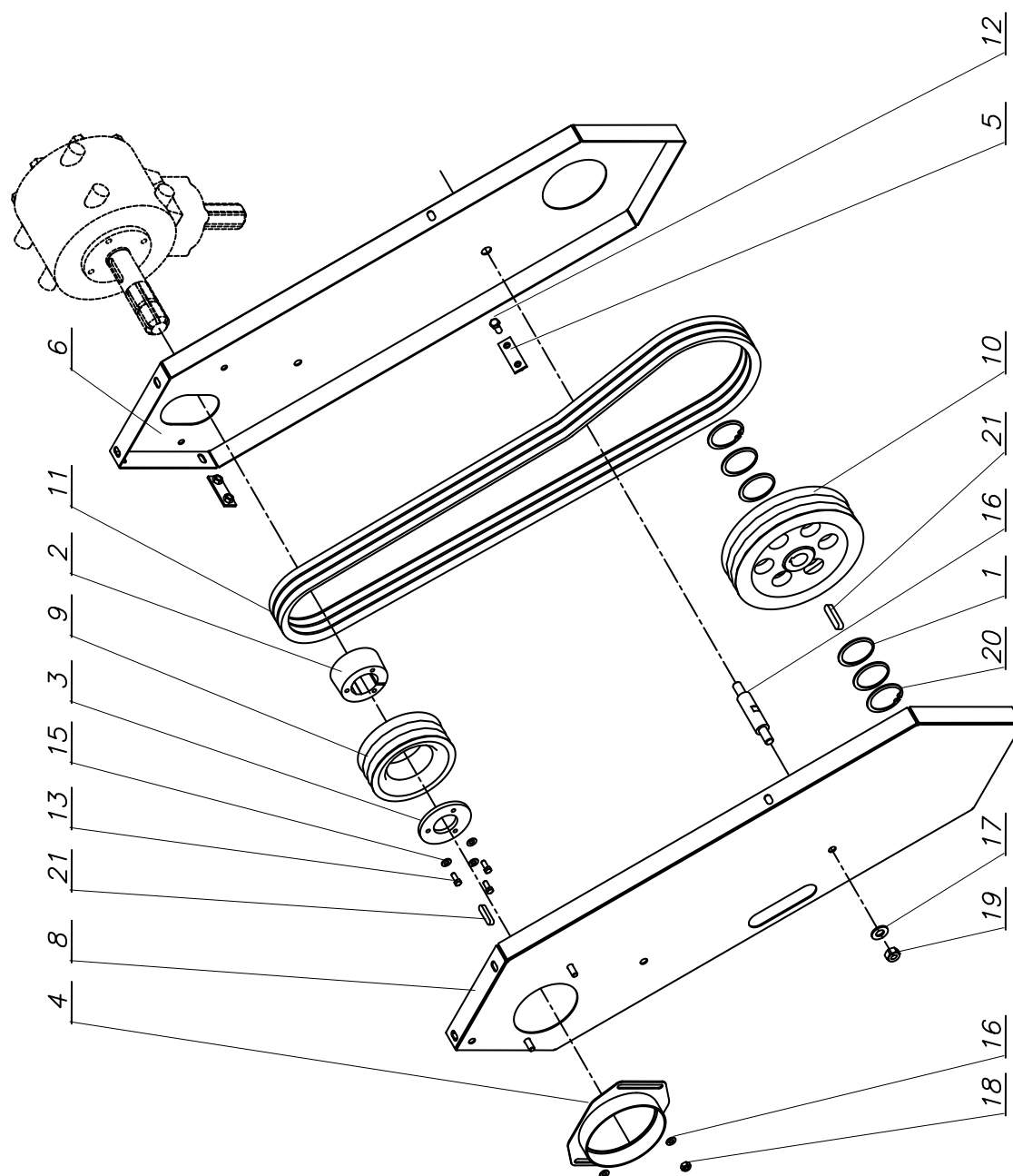
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/801-04-301	Kostka sprężyny	4
2	5105/202-00-010	Podkładka	4
3	5157/801-04-320	Pręt sprężyny	4
4	5036/089-000975-7.113	Sprężyna bezpiecznika	8
5	5105/202-00-017	Siodełko	8
6	PN-M-82144	Nakrętka M16-8.8-B Zn	8
7	PN-M-86002	Smarownicza St M6x1	4
8	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 65	4
9	PN-M-85023	Kołek sprężysty 8 x 40	4
10	PN-M-86100	Łożysko K6207 2RS	4
11	5157/801-04-310	Dźwignia walca lewa	2
12	5157/801-04-410	Dźwignia walca prawa	2
13	5157/801-04-510	Korpus przekładni 1	2
14	5157/801-04-501	Pokrywa przekładni	4
15	5157/801-04-502	Koło z40 m4	10
16	5157/801-04-504	Wałek wyjściowy	2
17	5157/801-04-508	Tulejka 4	2
18	5157/801-04-530	Czop napędowy spaw	2
19	5157/801-04-520	Korpus przekładni 2	2
20	5157/801-04-201	Oprawa łożyska	2
21	PN-/M-86100	Łożysko K6207 2RS	2
22	PN-M-82960	Pierścień uszczelniający A35x62x10	12
23	PN-M-86100	Łożysko kulkowe 6007 2RS	20
24	PN-M-85111	Pierścienie zabezpieczające W 62	20
25	PN-M-85005	Wpust pryzmatyczny A10x8x32	10
26	5157/700-33-002	Wałek pośredni	2
27	5157/801-04-503	Wałek łączący	2
28	5157/801-04-507	Tulejka 3	2
29	PN-M-82101	Śruba M12x90-8.8-B-Fe/Zn5	2
30	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8.8-B-Fe/Zn	2
31	PN-M-82105	Śruba M8 x 25-8.8-B-Fe/Zn5	24
32	PN-M-82008	Podkładka spr.12,2	2
33	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-8.8 B Zn	24
34	R/0939	Korek odpowietrz. 30/B	4
35	PN-M-86970	Uszczelka fibrowa 16x25x2	4
36	BN-71/1902-21	Korek B M16x1,5	4
37	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8.8 B Zn	8
38	5157/801-04-509	Podkładka	8
39	DIN 7991	Śruba M10x20-8.8-Fe/Zn9	8
40	5157/801-04-601	Zaślepka 62x8 NBR	8
41	PN-M-82101	Śruba M12x70-8.8-B-Zn	2

TABLICA 9. Spulchniacz

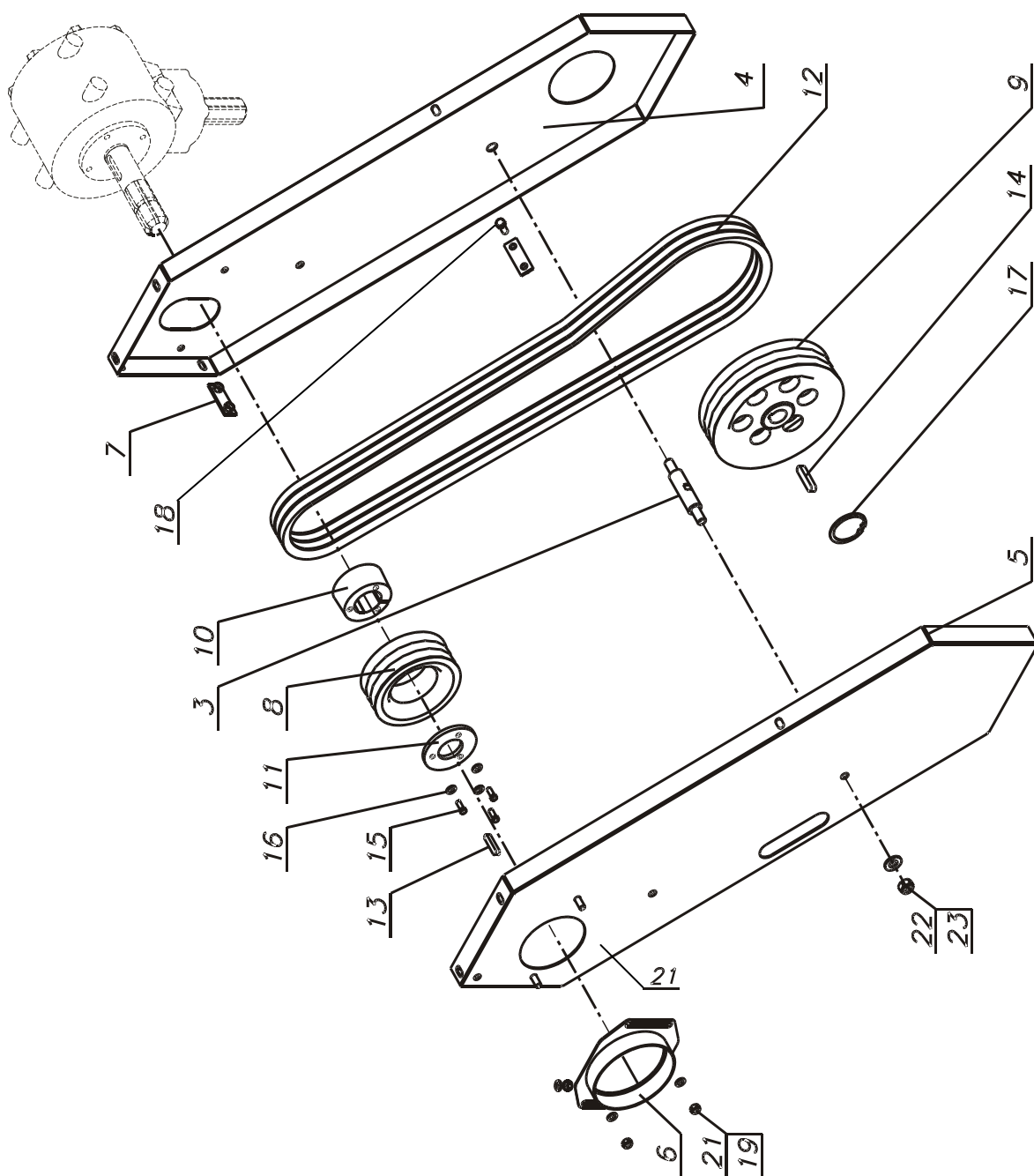
Lp.	Nazwa części	Nr rys.	Il.
1	Wał spulchniacza spaw 7-dysk.	5157/700-11-410	1
	Wał SPU 3.00 spaw (2011↑)	5157/702-11-410	1
	Wał spulchniacza spaw 6-dysk.	5157/601-11-410	
	Wał spulchniacza spaw 5-dysk.	5157/501-11-410	
2	Grzebień spulchniacza 7-dysk.	5157/701-11-200	1
	Grzebień spulchniacza 6-dysk.	5157/601-11-200	
	Grzebień spulchniacza 5-dysk.	5157/501-11-200	
3	Mocowanie grzebienia SP	5157/701-11-007	2
4	Przegub fi35/14	5157/700-11-004	1
5	Pręt gwintowany	5157/700-11-005	1
6	Tulejka do regulacji	5157/700-11-006	1
7	Przegub gwintowany	5157/700-11-009	1
8	Oslona	5157/700-11-300	2
9	Oprawa F207	R/0690	1
10	Oslona gumowa wewnetrzna	1767/501-05-503	1
11	Łożysko UC 207	PN-M-	1
12	Oslona gumowa zewnetrzna	1767/501-05-502	1
13	Osłona łożyska 207	1767/501-05-501	1
14	Bijak	5125/207-00-001	116
15	Śruba M10x40-Zn	PN-M-82101	58
16	Nakrętka samozab. M10-Zn	PN-M-82175	58
17	Nakrętka samozab. M12-8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82175	8
18	Podkładka 13 Fe/Zn5	PN-M-82005	8
19	Kolek sprężysty 8x40	PN-M-85023	2
20	Smarowniczka St M6/45%%d	PN-M-86002	1

TABLICA 10. Napęd spulchniacza lewego

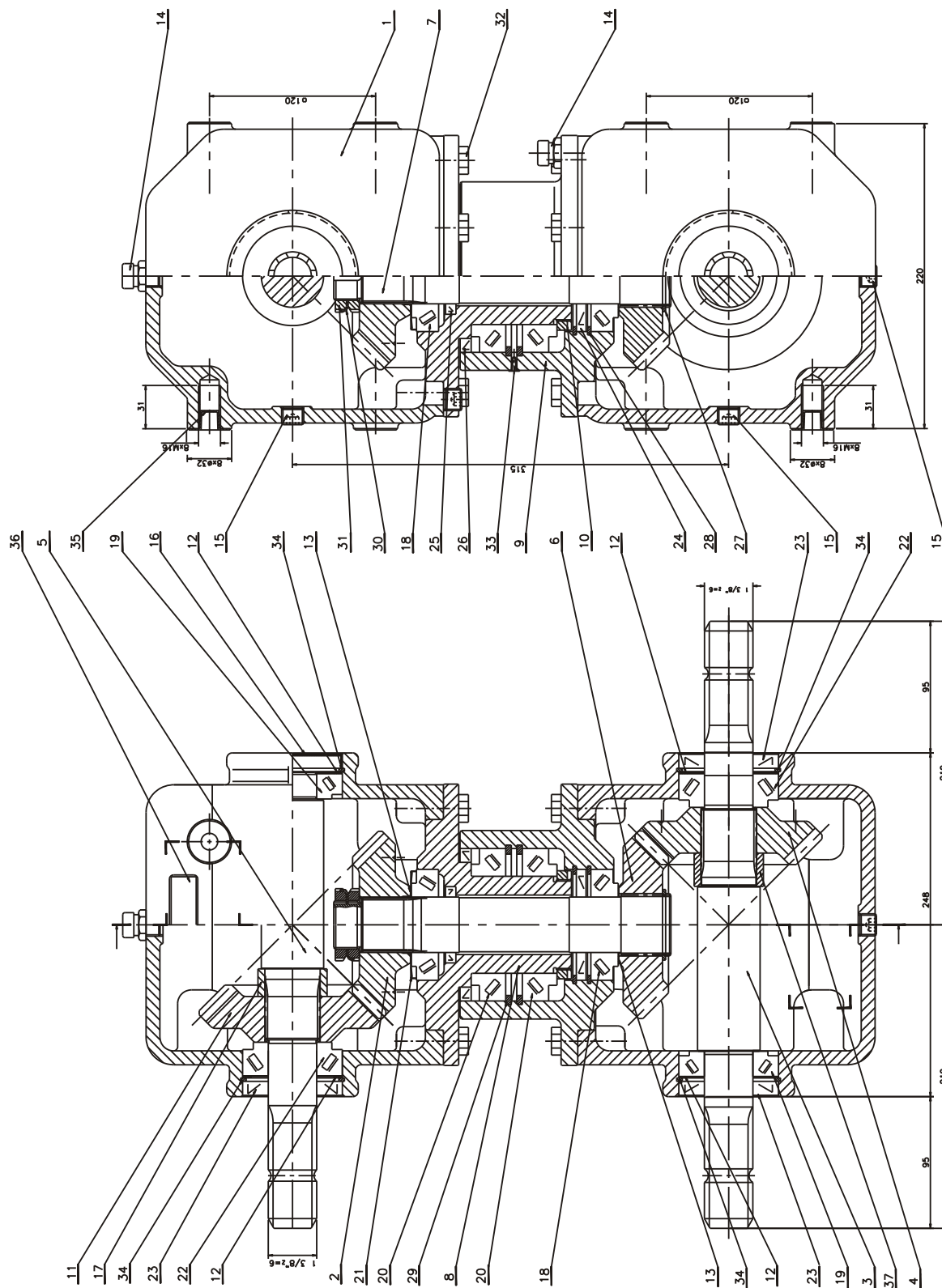
Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/701-13-303	Piasta koła	1
2	5157/701-13-304	Tarcza dociskowa	1
3	PN-M-82105	Śruba M8 x 30-8.8-Fe/Zn	3
4	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	3
5	5157/702-19-401	Koło pasowe 131x3-SPB	1
6	5157/702-19-402	Koło 200x3-SPB	1
7	5157/702-19-403	Pasek klinowy SPB 1800	3
8	3074/02-02-004	Podkładka	4
9	PN-M-85111	Pierścień zabezpieczający Z 35	2
10	PN-M-85005	Wpust pryzmatyczny A10x8x36	2
11	5157/801-23-211	Ośłona wew.SP-2xl	1
12	5157/701-14-140	Płytki mocujące	4
13	5157/702-19-002	Szpilka	2
14	5157/801-23-220	Ośłona zew. SP-2xl spaw.	1
15	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-8.8 B Zn	4
16	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2	8
17	PN-M-82105	Śruba M8 x 20-8.8-B-Fe/Zn5	8
18	5157/700-08-401	Zaślepka osł. nap.-k.cz.	1
19	PN-M-82030	Podkładka okrągła 8,4-Fe/Zn	12

TABLICA 11. Napęd spulchniacza prawego

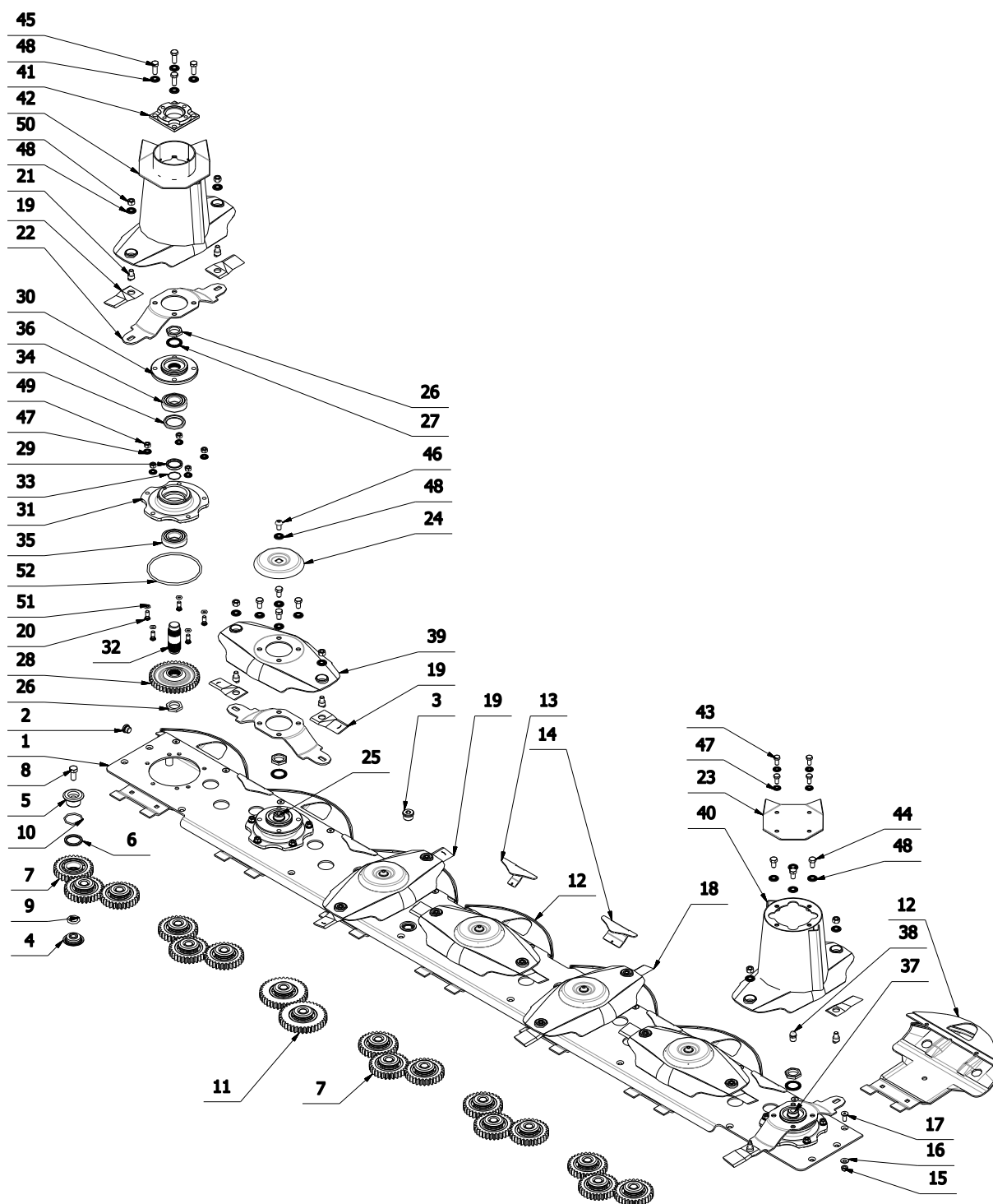
Lp.	Nazwa części	Nr rys.	Il.
1	Podkładka	3074/02-02-004	4
2	Piasta kola	5157/701-13-303	1
3	Tarcza dociskowa	5157/701-13-304	1
4	Kołnierz spaw.	5157/701-14-130	-
5	Płytki mocująca	5157/701-14-140	3
6	Ośłona wewnętrzna nap SPU	5157/702-19-001	1
7	Szpilka	5157/702-19-002	1
8	Ośłona zewnętrzna spaw.	5157/702-19-100	1
9	Koło pasowe 131x3-SPU	5157/702-19-401	1
10	Koło pasowe 200x3-SPB	5157/702-19-402	1
11	Pasek klinowy SPB 1950	5157/702-19-403	3
12	Śruba M8x20-8.8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82105	8
13	Śruba M8x30 8.8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82105	3
14	Podkładka 8,5 Fe/Zn9	PN-M-82030	2
15	Podkładka spr. 8,2 Fe/Zn9	PN-M-82008	11
16	Podkładka okrągła 8,4 Fe/Zn	PN-M-82005	10
17	Podkładka 11 Fe/Zn9	PN-M-82030	2
18	Nakrętka samozab. M8-8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82175	4
19	Nakrętka samozab. M10-8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82175	1
20	Pierścień osadczy sprężynujący Z35	PN-M-85111	2
21	Wpust pryzmatyczny A10x8x36	PN-M-85005	2

TABLICA 12. Napęd zgniatacza

Lp.	Nazwa części	Nr rys.	II. ALKA XL, XLC
1			
2			
3	Szpilka	5157/700-35-802	2
4	Ośłona wewnętrzna	5157/700-35-801	1
5	Ośłona zewnętrzna spaw.	5157/700-35-820	1
6	Kołnierz spaw.	5157/701-14-130	1
7	Płytką mocująca	5157/701-14-140	5
	Przeniesienie napędu	5157/701-35-830	1
8	Koło pasowe miałe $\varnothing$ 131	5157/701-35-832	1
9	Koło pasowe duże $\varnothing$ 170	5157/701-35-833	1
10	Piasta kola	5157/701-13-303	1
11	Tarcza dociskowa	5157/701-13-304	1
12	Zespół 3 pasów klinowych SPBx1850	5157/700-35-831	1
13	Wpust pryzmatyczny A8x7x40	PN-M-85005	1
14	Wpust pryzmatyczny A10x8x45	PN-M-85005	1
15	Śruba M8x30 8.8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82105	3
16	Podkładka sprężysta 8,2 Fe/Zn9	PN-M-82008	3
17	Pierścień osadczy sprężynujący Z25	PN-M-85111	1
18	Śruba M8x25-8.8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82105	10
19	Podkładka 8,5 Fe/Zn9	PN-M-82030	12
20	Podkładka spr. 8,2 Fe/Zn9	PN-M-82008	12
21	Nakrętka samozab. M8-8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82175	2
22	Nakrętka samozab. M10-8-B-Fe/Zn8c	PN-M-82175	2
23	Podkładka 11 Fe/Zn9	PN-M-82030	4

TABLICA 13. Przekładnia podwójna

Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	118-01.01.04	Korpus	2
2	122-02.02.01G	Koło zębate	1
3	118-01.05.00	Wałek	1
4	124-02.04.01G	Koło zębate	1
5	124-02.05.00	Wałek	1
6	122-01.06.01G	Koło zębate	1
8	122-01.07.01K	Wałek pośredni	1
8	124-02.08.01	Tuleja wewnętrzna	1
9	124-02.09.01	Tuleja zewnętrzna	1
10	122-01.10	Nakrętka specjalna	
11	124-02.11.00G	Koło zębate	1
12	DIN 988	Podkładka dyst. PS 56x72xg	Wg potrz.
13	DIN 988	Podkładka dyst. PS 40x50xg	Wg potrz.
14	(NOSTRALI & ARNALDO)	Odpowietrznik 3/8"(CONICO)	
15	Korek 3/8"(CONICO)	(NOSTRALI & ARNALDO) DIN906	4
16	Zaślepka	YJ3800720	1
17	Pierścień	124-02.17	1
18	PN/M-86220	Łożysko stożkowe 30208	2
19	PN/M-86220	Łożysko stożkowe 30207	2
20	PN/M-86220	Łożysko stożkowe 32014	2
21	PN/M-	Nilos-ring 30208 AV	1
22	PN/M-86220	Łożysko stożkowe 32207	2
23	DIN 3760	Pierścień uszczelniający AS35x72x10	3
24	DIN 3760	Pierścień uszczelniający A40x80x7	1
25	DIN 3760	Pierścień uszczelniający A40x55x7	1
26	DIN 3760	Pierścień uszczelniający AS90x110x8	1
27	PN/M-85111	Pierścień osadczy sprężynujący Z45	1
28	PN/M-85111	Pierścień osadczy sprężynujący W80	2
29	PN/M-85111	Pierścień osadczy sprężynujący W110	2
30	PN/M-86482	Podkładka zębata MB 7	1
31	PN/M-86478	Nakrętka łożyskowa KM 7	2
32	PN/M-82105	Śruba M10x30-8.8-II	16
33	nr kat. 410003A	Zaślepka N41	1
34	PN/M-85111	Pierścień osadczy sprężynujący W72	4
35	nr kat. 410018	Zaślepka N41	16
36	124-02.36.11	Tabliczka znamionowa	1
37	124-02.17.01	Pierścień	1

TABLICA 14. Listwa tnąca 5157/374-00-000

Poz.	Nr rysunku-normy	Wyszczególnienie	Ilość
1	5157/374-01-400	Korpus listwy II 7d XL spaw.	1
2	5157/303-01-010	Korek z magnesem	1
3	5157/303-01-001	Korek wlewu	1
4	5157/303-14-004	Gniazdo dolne	17
5	5157/303-14-005	Gniazdo górne	17
6	5157/303-14-008	Pierścień dystansowy	34
7	5157/303-14-040	Koło Z30 kpl	15
8	PN-M-82105	Śruba M14x1,5x30-10,9-B-Fe/Zn5	17
9	PN-M-73092	Pierścień uszczelniający NBR-70-26x3	17
10	PN-M-73092	Pierścień uszczelniający NBR-70-48x2	34
11	5157/303-14-010	Koło Z37 kpl	2
12	5157/304-26-600	Ślizg II spaw.	7
13	5157/304-26-650	Wstawka wąska	1
14	5157/304-26-660	Wstawka szeroka	5
16	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8.8 B Zn	14
17	PN-M-	Podkładka blokująca SKM 10	14
18	DIN 7991	Śruba podsadzana M10x25-10.9-Zn	14
19	5157/001-01-008	Nożyk lewy 106	8
20	5157/001-01-009	Nożyk prawy 106	6
21	5157/303-02-006	Śruba specjalna M10x27	35
22	5157/303-05-001	Czopik	14
23	5157/303-05-002	Trzymak noża	7
24	5157/303-05-004	Pokrywa kwadratowa	1
25	5157/303-05-013	Pokrywa niska	5
26	5157/303-12-002	Oś talerza	5
27	5157/303-02-005	Nakrętka M30x1	2
28	5157/303-02-007	Podkładka zabezp. 31	1
29	5157/303-12-001	Koło Z39 m3,5	1
30	5157/303-12-003	Pierścień dystansowy	1
31	5157/303-12-024	Tarcza talerza niska	1
32	5157/303-12-011	Piasta talerza	1
33	5157/303-12-012	Oś talerza nap.	1
34	PN-M-73092	Pierścień uszczelniający NBR-70-35x1,5	1
35	PN-M-82960	Pierścień uszczelniający A45 x 62 x 7	1
36	PN-M-86100	Łożysko 6207 ZZC3	1
37	PN-M-86100	Łożysko 6207 DDU C3	1
38	5157/303-12-014	Oś talerza sk	1
39	PN-M-	Odpowietrznik 3_8"	1
40	5157/304-05-100	Dysk wew.	5
41	5157/304-05-200	Dysk skrajny	1
42	5157/353-05-001	Adapter	1
43	5157/354-05-200	Dysk z napędem	1
44	PN-M-82105	Śruba M10x20-8.8-B Zn	4
45	PN-M-82105	Śruba M12x20-8.8-B-Zn	24
46	PN-M-82105	Śruba M12x30-8.8-B Zn	4
47	ISO 7380	Śruba z łbem grzybkowym M12 x 20	5
48	PN-M-	Podkładka blokująca SKM 10	39
49	PN-M-	Podkładka blokująca SKM 12	47
50	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-Fe/Zn	35
51	PN-M-82144	Nakrętka M12-8.8-B Zn	14
52	PN-M-73092	Pierścień uszczelniający NBR-70-10x2	35
53	PN-M-73092	Pierścień uszczelniający NBR-70-145x3	7



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

DLA MASZyny

(Declaration of Conformity for the Machine)

UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:
(declares with full responsibility that the machine)

Nazwa maszyny: **Kosiarka dyskowa** *(Disc Mower)*
(Machine Description)

Typ/model: **ALKA 2 XL 6; ALKA 2 XL 6S; ALKA 2XL 6Z;**
(Type of machine)

•
Rok produkcji:
(year of production)

Nr fabryczny:
(serial number)

do której odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania:
(to which this declaration relates meets the following requirements)

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

(According to the Directive of the Minister of Economy of 21st October 2008r., relating to the main requirements for the machines (No 199, pos. 1228) as well as the European Union Directive 2006/42/WE of 17th May 2006)

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną maszyny: **Ryszard Pryczkowski ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk**
(Responsible person for the technical documentation of the machine)

Do oceny zgodności wykorzystano również następujące normy:
(To evaluate the conformity the following standards have been also used)

**PN-EN ISO 12100:2011;; PN-EN ISO 4254-1:2009; PN-EN ISO 13857:2010;
PN-EN 745+A1:2009**

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

(The Declaration of Conformity is void if the machine is altered or reconstructed without Unia-Famarol Sp. z o.o. permission)

Słupsk

Miejsce i data wystawienia
Date and place of issue

.....
Nazwisko, imię, stanowisko i
podpis osoby upoważnionej
*Full name, position and signature
of the authorized person*



UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.

FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH
ul. Przemysłowa 100
76-200 Słupsk

<i>tel. centrala</i>	<i>59/ 841-80-01</i>
<i>tel. dział sprzedaży</i>	<i>59/ 841-80-24</i>
<i>tel. serwis</i>	<i>59/ 841-80-27</i>
<i>fax centrala</i>	<i>59/ 842-78-86</i>
<i>fax dział sprzedaży</i>	<i>59/ 841-37-25</i>