

Instrukcja obsługi
Katalog Części Wymiennych



KOSIARKA DYSKOWA

ALKA L 2,10

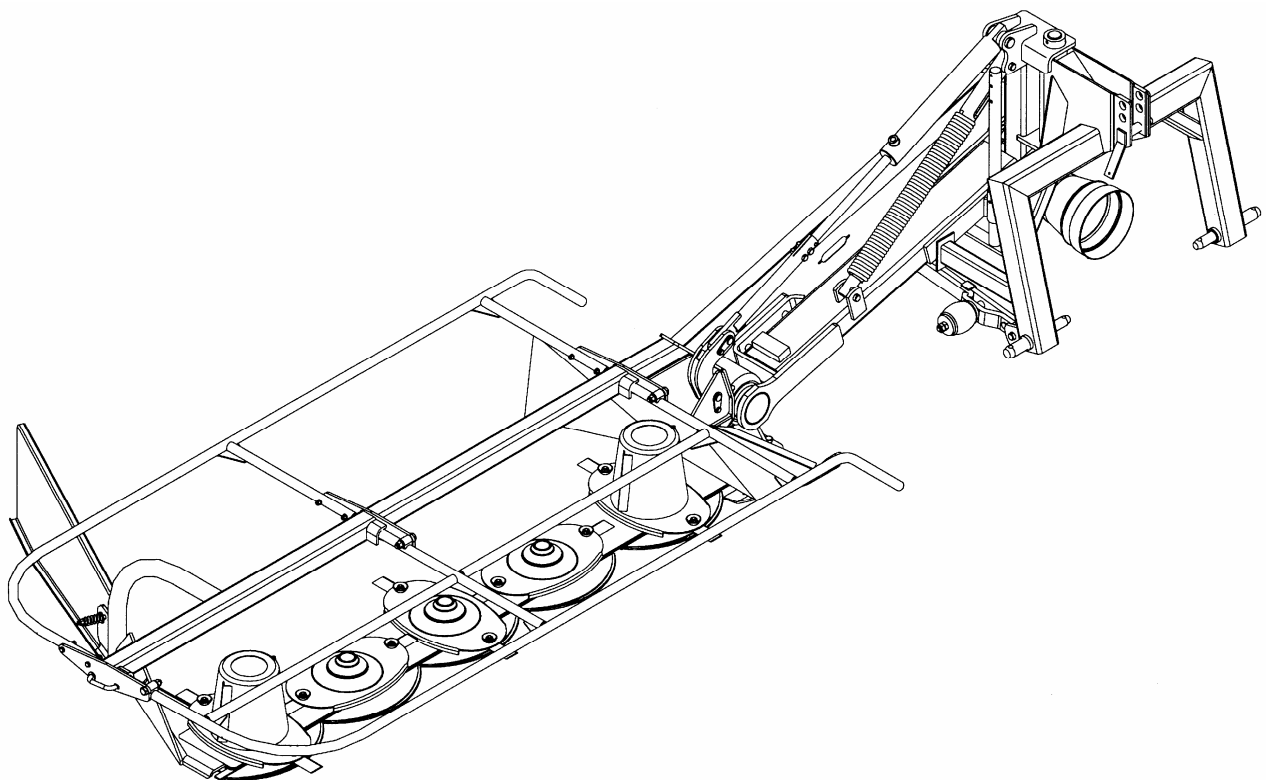
KTM 0824-314-515-701

ALKA L 2,45

KTM 0824-314-515-714

ALKA L 2,85

KTM 0824-314-515-727



Numer fabryczny
Data sprzedaży
Punkt sprzedaży

Nr kat. instrukcji: 8245-157-000-050
Obowiązuje od nr maszyny: **001**

Opracowanie:

Słupsk, 02.2007r.

SPIS TREŚCI

1. IDENTYFIKACJA MASZINY	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. Maszyny zawieszane na trzypunktowym układzie zawieszenia	6
3.5. Maszyna odłączona od ciągnika	6
3.6. Praca z wałem przegubowo-teleskopowym	6
3.7. Obsługa.....	7
4. KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE	7
5. OPIS KOSIARKI	8
5.1. Wyposażenie i części zapasowe.....	8
5.2. Sposób wysyłki.....	8
5.3. Charakterystyka techniczna	8
5.4. Budowa i działanie	9
5.5. Montaż kosiarki	10
5.6. Hałas emitowany przez maszynę.....	10
6. UŻYTKOWANIE	11
6.1. Łączenie kosiarki z ciągnikiem.....	11
6.2. Przejazdy transportowe.....	12
6.3. Ustawienie kosiarki do pracy.....	13
6.4. Ustawienie wysokości cięcia	14
6.5. Koszenie	14
7. OBSŁUGA KOSIARKI.....	15
7.1. Wymiana nożyków	15
7.2. Kierunek obrotu talerzy	17
7.3. Napinanie pasów klinowych	18
7.4. Smarowanie	18
8. PRZEGLĄDY TECHNICZNE, PRZECHOWYWANIE, KASACJA.....	19
8.1. Przechowywanie	19
8.2. Demontaż i kasacja.....	19
9. INFORMACJE DODATKOWE	20
9.1. Oświetlenie transportowe.....	20
9.2. Zasady bezpieczeństwa przy podnoszeniu dźwigiem	21
10. KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH.....	22

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.

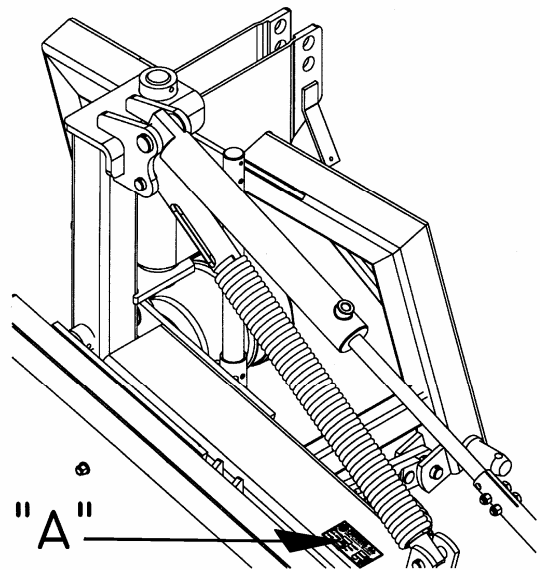
1. IDENTYFIKACJA MASZINY

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 „B”,
- znak KJ - kontrola jakości.

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



Rys.1 Tabliczka znamionowa kosiarki.

Adres producenta:

UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 100,
76-200 Słupsk

tel. cent.	(059) 841-80-01
fax. cent.	(059) 842-78-86
tel. dz. sprzedaży	(059) 841-80-24
tel. serwis	(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 niskolodygowych (traw łąkowych, roślin motylkowych, itp.) zbieranych do bezpośredniego karmienia zwierząt lub do dalszej przeróbki np. na szał, siano lub kiszoncek.

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, 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 szybko zużywające się tj. nożyk i elementy trzymaka noża (trzymak, podkładka specjalna, miseczka osłaniająca i nakrętka).

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 uszkodzoną osłoną brezentową!**

4. 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 środki ochrony słuchu. W celu zredukowania poziomu hałasu, okna i drzwi kabiny traktora należy mieć zawsze zamknięte.
5. Koszenie można rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnej prędkości obrotowej WOM ciągnika. Nominalna prędkość obrotowa WOM ciągnika powinna wynosić 540 obr/min. Nie przekraczać 600 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 odległości 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 przewozić 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. Maszyny zawieszane na trzypunktowym układzie zawieszenia

26. Przed zawieszeniem lub zdjęciem kosiarki z trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika ustawić dźwignię podnośnika hydraulicznego w położeniu, w którym wykluczone jest niezamierzone wydzwignięcie lub opuszczenie maszyny.
27. Kategorie zawieszenia ciągnika i maszyny muszą być zgodne.
28. Przy obsłudze za pomocą zewnętrznych elementów sterowania (linek, cięgien itp.) nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę.
29. W położeniu roboczym i transportowym zawsze zwracać uwagę na stabilność boczną połączenia ciągnik – rama zawieszenia maszyny.
30. Podczas przejazdów transportowych z uniesioną maszyną, dźwignia sterowania podnośnika hydraulicznego musi być zawsze zabezpieczona przed opuszczeniem.

3.5. Maszyna odłączona od ciągnika

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

3.6. Praca z wałem przegubowo-teleskopowym

32. Stosować tylko wały przegubowo-teleskopowe, zalecane w niniejszej instrukcji. Wał musi być wyposażony w sprzęgło jednokierunkowe.
33. Wszystkie założone osłony wału przegubowo-teleskopowego muszą być sprawne. Uszkodzone osłony wału natychmiast wymienić!
34. Zakładać i zdejmować wał przegubowo-teleskopowy tylko przy wyłączonym wałku przekaźnika mocy, wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki.
35. Przestrzegać przepisowej długości teleskopowania (zachodzenia na siebie) połówek wału przegubowo-teleskopowego w położeniach roboczym i transportowym!
36. Osłony wału przegubowo-teleskopowego zabezpieczyć łańcuszkami przed obracaniem się jej wraz z wałem.
37. Przed włączeniem napędu upewnić się, że kierunek obrotów i prędkość obrotowa wałka przekaźnika mocy są odpowiednie dla danej maszyny.
38. Przed włączeniem wałka przekaźnika mocy upewnić się, że nie ma nikogo w niebezpiecznej bliskości od maszyny.
39. Wyłączać napęd maszyny zawsze gdy nie jest potrzebny.

40. Po wyłączeniu napędu odczekać, aż ustaną obroty elementów wirujących, zanim ktokolwiek wejdzie w niebezpieczną strefę.
41. 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 B.

3.7. Obsługa

42. Wszelkie prace naprawcze, konserwacyjne i regulacyjne wykonywać tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki!
43. Przy pracach na maszynie podniesionej do góry zawsze zabezpieczyć ją przed opadnięciem poprzez odpowiednie podparcie.
44. 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. Uwaga - czytaj uważnie instrukcję obsługi, zapoznaj się z jej treścią (R/0842).
2. Uwaga - aby dokonać obsługi maszyny wyłącz ciągnik i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi (R/0837).
3. Niebezpieczeństwo - wirujące elementy w czasie pracy ((R/0840).

4. Uwaga – zagrożenie wirującymi nożami kosiarki (R/0841).
5. Uwaga - zagrożenie pochwylenia przez przekładnię pasową (R/0843).
6. Niebezpieczeństwo – możliwość uderzenia wyrzucanymi przedmiotami. Zachowaj bezpieczną odległość (R/0845).
7. Niebezpieczeństwo – ruchome części maszyny w czasie pracy i transportu. Zachowaj bezpieczną odległość (R/0893).
8. Uwaga - zabrania się wchodzenia na kosiarkę a w szczególności na jej osłonę (R/0965).
9. Uwaga - zagrożenie napowietrznymi liniami energetycznymi. Zachowaj ostrożność podczas transportu (R/0966).
10. Nominalna prędkość obrotowa 540 obr/min (R/0847).
11. Sprawdzać naciąg pasów klinowych (R/0914).
12. Ważne uwagi (R/0786).

Ponadto na maszynie umieszczono:

13. Tabliczkę znamionową.
14. Znaki firmowe.

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 (komplet dla danego modelu). | 1 kpl. |
| 3. Trzymaki noża z nakrętkami, podkładkami i osłonkami nakrętek. | 1 kpl. |

5.2. 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 listwy tnącej 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. W czasie montażu kosiarki należy zachować szczególną ostrożność a w celu poprawnego wykonania czynności, należy posługiwać się odpowiednimi tablicami katalogu części.

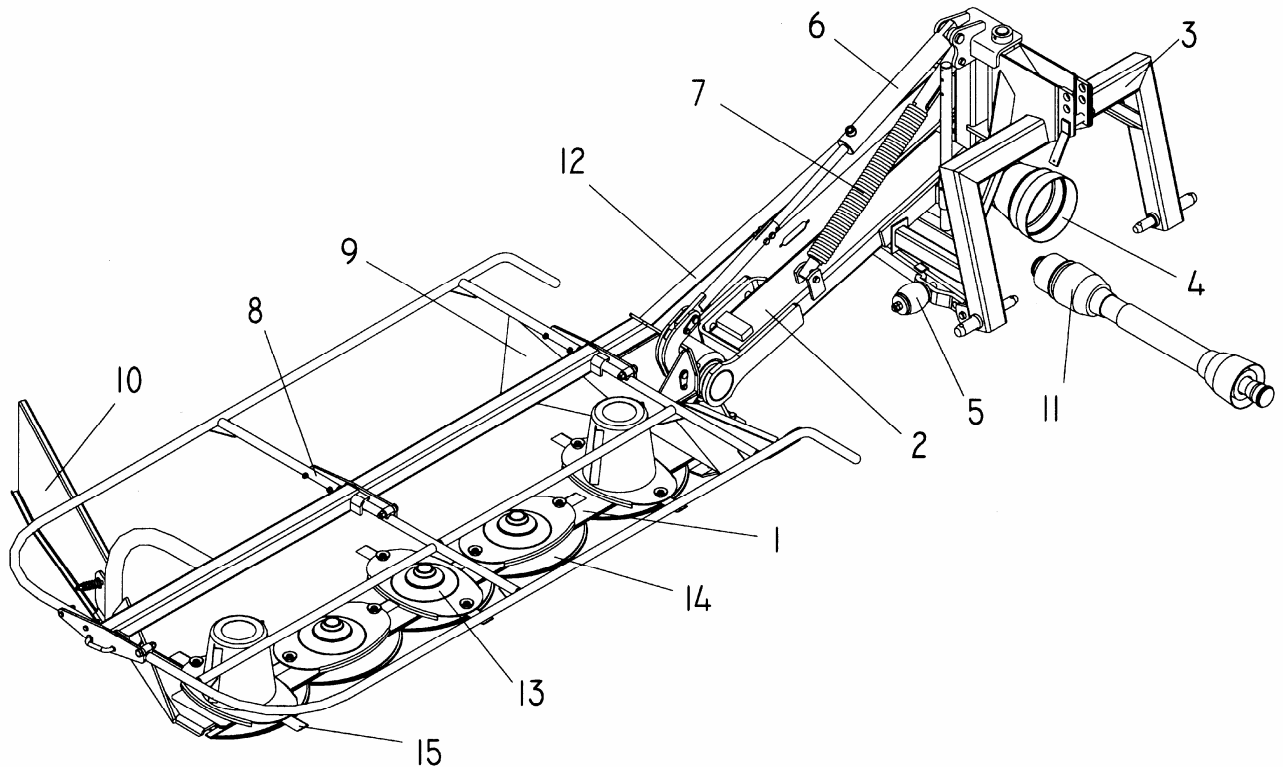
5.3. Charakterystyka techniczna

	ALKA L 2,10	ALKA L 2,45	ALKA L 2,80
Typ maszyny	zawieszany		
Szerokość koszenia	2100 mm	2450 mm	2850 mm
Zapotrzebowanie mocy	30 kW	35 kW	40 kW
Liczba talerzy roboczych	5 szt.	6 szt.	7 szt.
Liczba noży (prawe + lewe)	10 (6+4) szt.	12 (6+6) szt.	14 (8+6) szt.
Wysokość koszenia	30-55 mm		
Prędkość obrotowa WOM ciągnika	540 obr/min		
Wydajność	2.1 ha/h	2.5 ha/h	2.9 ha/h
Prędkość robocza	Do 15 km/h		
Prędkość transportowa	Do 20 km/h		

Prześwit transportowy	400 mm		
Wymiary gabarytowe w położeniu transportowym (bez traktora):			
- długość,	1665 mm	1665 mm	1665 mm
- szerokość	4050 mm	4400 mm	4800 mm
- wysokość	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Wymiary gabarytowe w położeniu roboczym (bez traktora):			
- długość	1665 mm	1665 mm	1665 mm
- szerokość	1875 mm	1875 mm	1875 mm
- wysokość	2575 mm	2925 mm	3350 mm
Masa	400 kg	435 kg	470 kg
Wał przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem: - typ	<ul style="list-style-type: none"> • 7104-066-CE-007-096 lub 7143-066-CE-007-096 – firmy Bondioli&Pavesi • 6R-602-3-BA-J601 – firmy LFMR S.A. Lublin 		

5.4. Budowa i działanie

Kosiarka dyskowa została przedstawiona na rys. 3.



Rys. 3 Podstawowe zespoły kosiarki dyskowej.

Podstawowe zespoły kosiarki to:

- listwa tnąca (1),
- belka środkowa (2),
- rama zawieszenia (3),
- układ napędowy (4),
- bezpiecznik (5),
- hydrauliczny układ zmiany położenia (6),
- cięgno odciążające (7),
- osłona elementów roboczych (8),
- blacha zgarniająca wewnętrzną (9),
- zgarniak zewnętrzny (10),
- wał przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem jednokierunkowym (11),
- przekładnia pasowa z osłonami (12),
- talerz roboczy (13),
- płozy ślizgowe (14),
- nożyk (15).

Kosiarka zawieszana jest na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika. Napęd z wałka przekładnika mocy za pomocą wału przegubowo-teleskopowego (11) przekazywany jest na przekładnię pasową (12), a następnie przekładnię kątową i przekładniami zębatymi walcowymi wbudowanymi w listwie tnącej do elementów roboczych. Elementami roboczymi są nożyki tnące – prawe i lewe (15) osadzone odpowiednio na talerzach roboczych (13) w zależności od kierunku ich obrotu. Kierunek obrotów talerzy roboczych pokazano na rys. 10.

Listwa tnąca kosiarki kopiuje nierówności terenu dzięki temu, że spoczywa ona na ślizgach (14), a zawieszenie (3) z listwą tnącą (1) połączone jest za pomocą mechanizmu dźwigniowego. Cięgno odciążające (7) działa bezpośrednio na belkę środkową i zmniejsza naciski listwy na podłoże.

Przetyczka z rączką (rys. 7) podczas transportu kosiarki blokuje oddziaływanie sprężyny odciążającej na belkę środkową. Aby przetknąć przetyczkę przez otwór w pozycji transportowej "A" kosiarka musi być uniesiona pionowo przez siłownik hydrauliczny. W położeniu pracy „B” przetyczkę należy zawiesić na sworzniu - następuje zwolnienie blokady.

Kosiarka posiada bezpiecznik, który zapewnia właściwe usytuowanie elementów roboczych podczas pracy (obok ciągnika) oraz zabezpiecza maszynę w przypadku natrafienia na przeszkodę (patrz rys. 10).



Wał przegubowo-teleskopowy może być połączony z ciągnikiem jedynie w czasie pracy kosiarki. Przed przestawieniem kosiarki do położenia transportowego należy odcepić wał od ciągnika i od maszyny i umieścić w kabinie ciągnika.

5.5. 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 ze środka transportu przy pomocy urządzenia dźwigowego i ustawić na twardym równym podłożu. Zamontować osłony listwy tnącej posługując się tablicą „Osłony” z katalogu części wymiennych.

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

5.6. Hałas emitowany przez maszynę



Kosiarka dyskowa 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 środki ochrony słuchu. W celu zredukowania poziomu hałasu, okna i drzwi kabiny traktora należy mieć zawsze zamknięte.

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

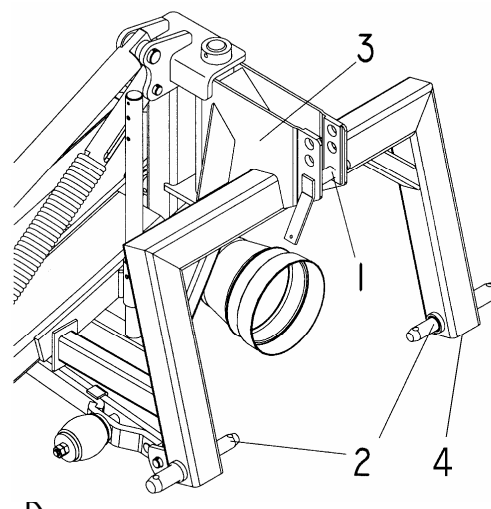
Podczas prac przy kosiarce należy zachować szczególną ostrożność.

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

6.1. Łączenie kosiarki z ciągnikiem

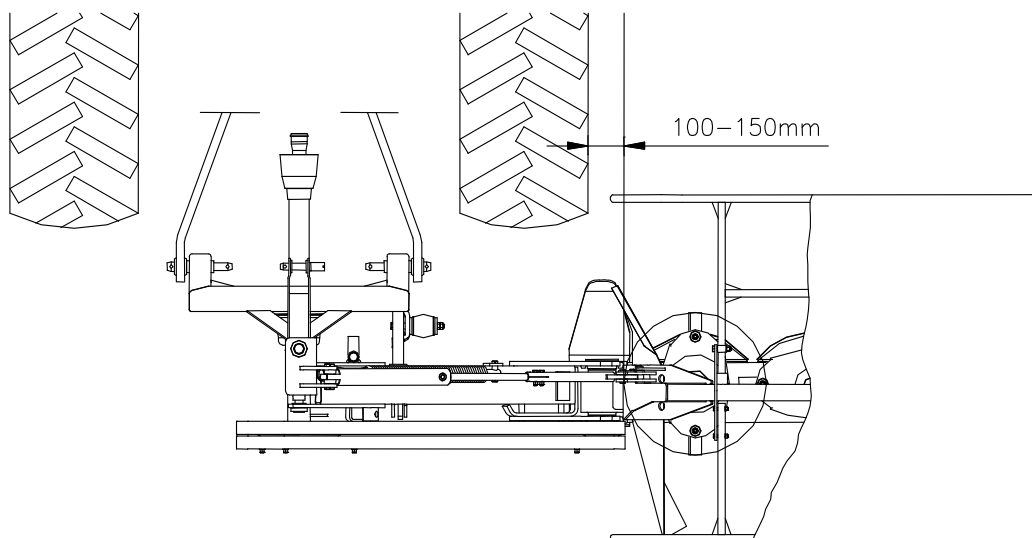
Kosiarki dyskowe przeznaczone są do współpracy z ciągnikami rolniczymi klasy 14-20kN. Ciągnik powinien być sprawny technicznie.

Kosiarka jest maszyną zawieszoną na trzypunktowym układzie zawieszenia. Przystosowana jest do ciągników wyposażonych w II lub III kategorię zawieszenia (rys. 4). Górny sworzeń (1) posiada 3 pozycje do przyłączenia łącznika górnego. Dolne czopy (2) zawieszenia mają możliwość zmiany rozstawu. W zależności od kategorii zawieszenia ciągnika istnieje także możliwość przestawienia dolnych czopów do wewnątrz lub na zewnątrz ramy zawieszenia (3). Czopy blokowane są za pomocą śrub (4).



rys. 4 Rama zawieszenia kosiarki.

W zależności od szerokości zewnętrznej ciągnika należy tak ustawić czopy, aby noże kosiarki w położeniu roboczym nie zachodziły na ślady kół ciągnika. Prawidłowa odległość pomiędzy prawym kołem ciągnika a torem nożyka najbliższego dysku, powinna wynosić ok. 100-150mm – rys. 4a.



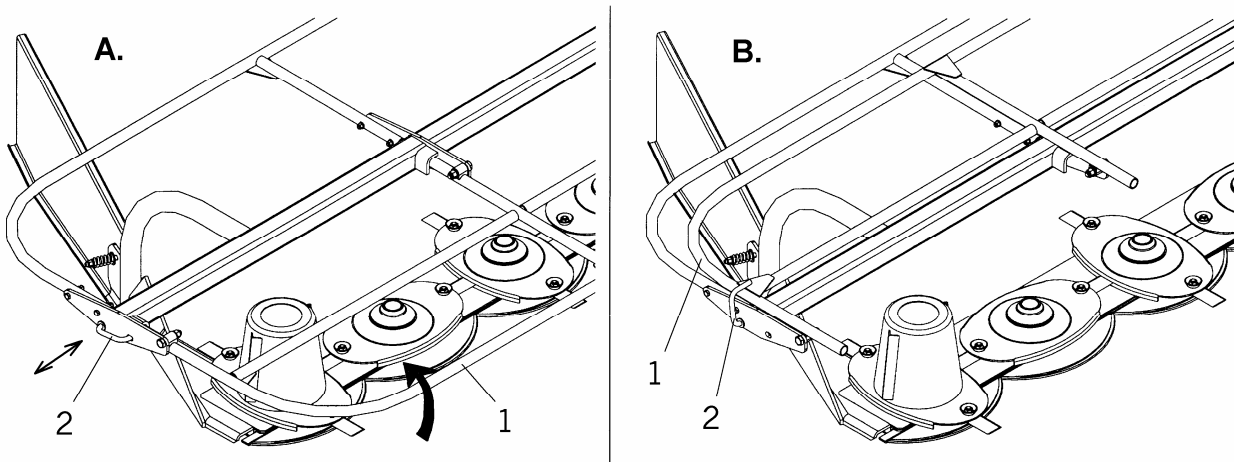
Rys. 4a Prawidłowe położenie kosiarki względem ciągnika.

Jeżeli czopy są poprawnie ustawione, należy upewnić się czy są dokręcone śruby mocujące i założone przetyczki zabezpieczające. Następnie należy wyregulować długość łącznika górnego. Wstępnie długość łącznika ustalamy tak, aby górny sworzeń zawieszenia i dolne czopy zawiesz-

nia maszyny były w płaszczyźnie pionowej. Łącznik górny służy do zmiany wysokości koszenia, dlatego też dokładne jego wyregulowanie nastąpi na polu. Należy także wyregulować długość łańcuchów dolnych cięgien ciągnika. Powinny one być lekko naprężone. Dostępny w wyposażeniu dodatkowym łańcuch z hakiem 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 tak, aby warunek ten został spełniony.

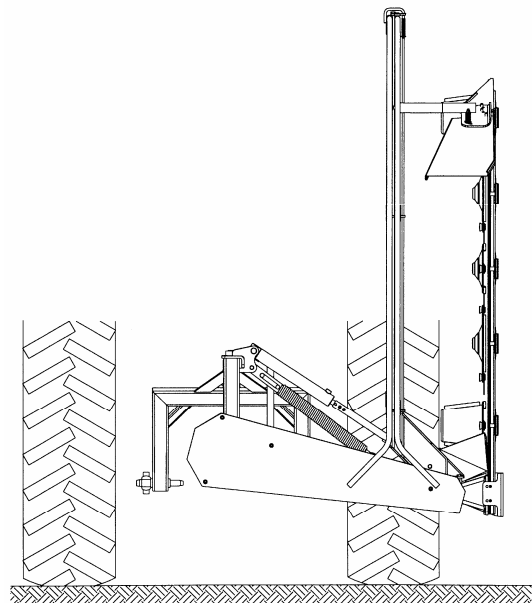
6.2. Przejazdy transportowe



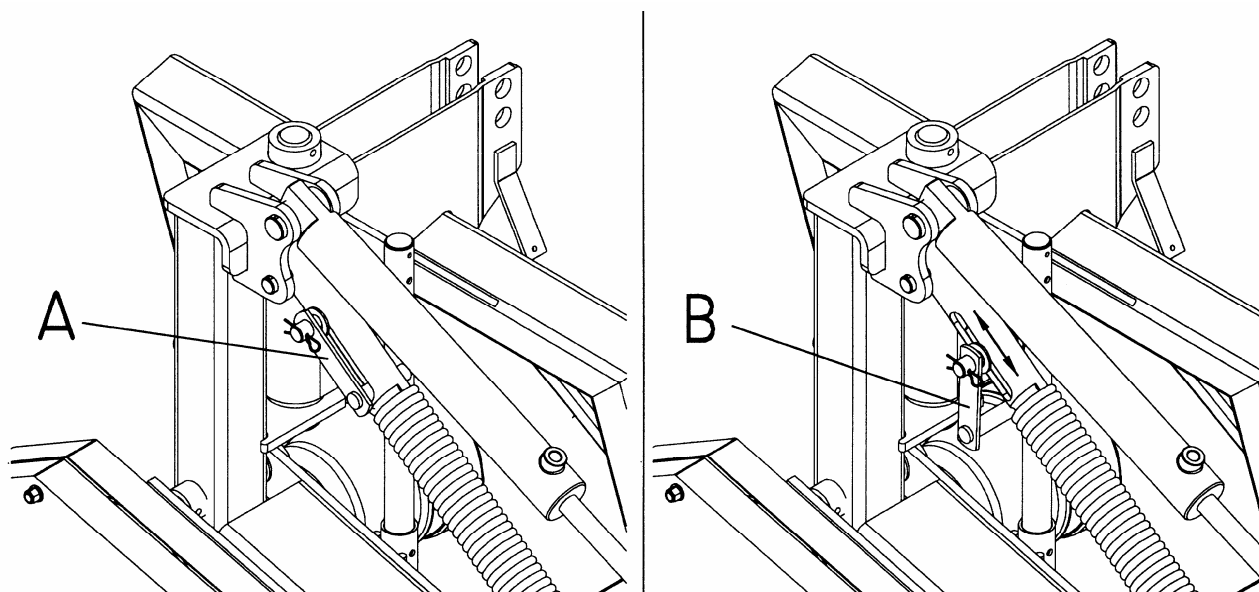
Rys. 5 Rama osłony listwy tnącej w położeniu roboczym (A.) i w położeniu transportowym (B.).
1 – ruchoma przednia część osłony listwy tnącej;
2 – przestawna przetyczka blokująca osłonę w pozycji rozłożonej (A.) i złożonej (B.).

Do przejazdów transportowych na miejsce pracy i z powrotem, kosiarkę należy ustawić na ciągniku w położeniu transportowym (rys. 6). W tym celu agregat ustawić na równej i poziomej powierzchni, a następnie:

- wymontować wał przegubowo-teleskopowy i włożyć go do kabiny ciągnika,
- podporę unieść w górne położenie i zabezpieczyć zawleczką sprężystą,
- złożyć przednią, ruchomą część osłony (1) (rys. 5) z położenia pracy do położenia transportowego i zabezpieczyć przetyczką (2), pamiętając o podwinięciu fartucha pomiędzy osłoną,
- listwę tnącą podnieść w położenie pionowe siłownikiem hydraulicznym (rys. 6),
- zablokować cięgno odciążające belkę środkową ramy zawieszenia przetyczką w położeniu „A” (rys. 7),
- dźwignię zaworu kulowego, zamontowanego na siłowniku, przestawić w położenie „zamknięty”.



Rys. 6 Kosiarka w położeniu transportowym.



Rys. 7 Przetyczka ciągnąca odciążającego w położeniu transportowym (A) i roboczym (B).

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 ciągnienia 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.

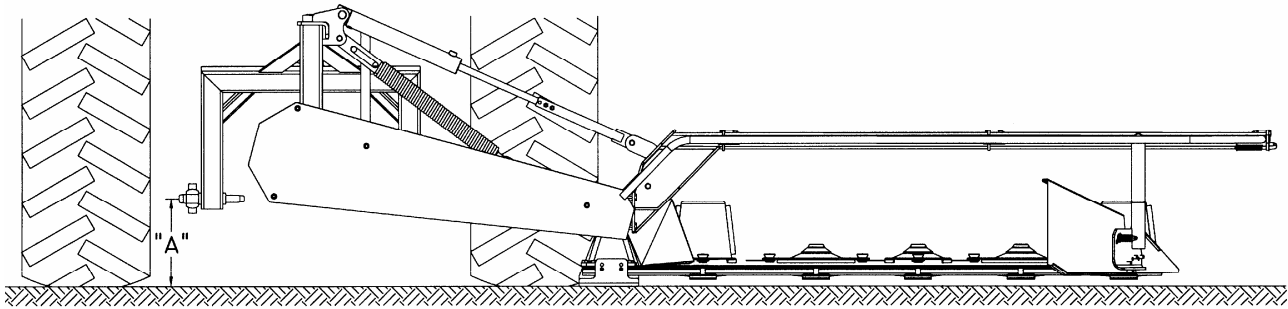
6.3. Ustawienie kosiarki do pracy

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,
- przestawić dźwignię zaworu kulowego w położenie „otwarty” (w tej pozycji pozostaje przez cały okres pracy kosiarką),
- 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.
- 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. Łańcuszki osłony wału zamocować do stałego elementu ciągnika oraz do ramy zawieszenia kosiarki.
- odblokować ciągnąco odciążające belkę środkową ramy zawieszenia wyciągając przetyczkę i pozostawiając w położeniu „B” (rys. 7),
- pamiętać o sprawdzeniu ułożeniu osłony brezentowej na zgarniaku wewnętrznym po przestawieniu kosiarki w położenie robocze. Niewłaściwe ułożenie osłony może prowadzić do jej uszkodzenia.

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. Oba czopy zawieszenia muszą znajdować się na tej samej wysokości. Dolne czopy zawieszenia zaleca się utrzymywać na stałym poziomie na wysokości ok. 400 mm – patrz rysunek 8 wymiar „A”.



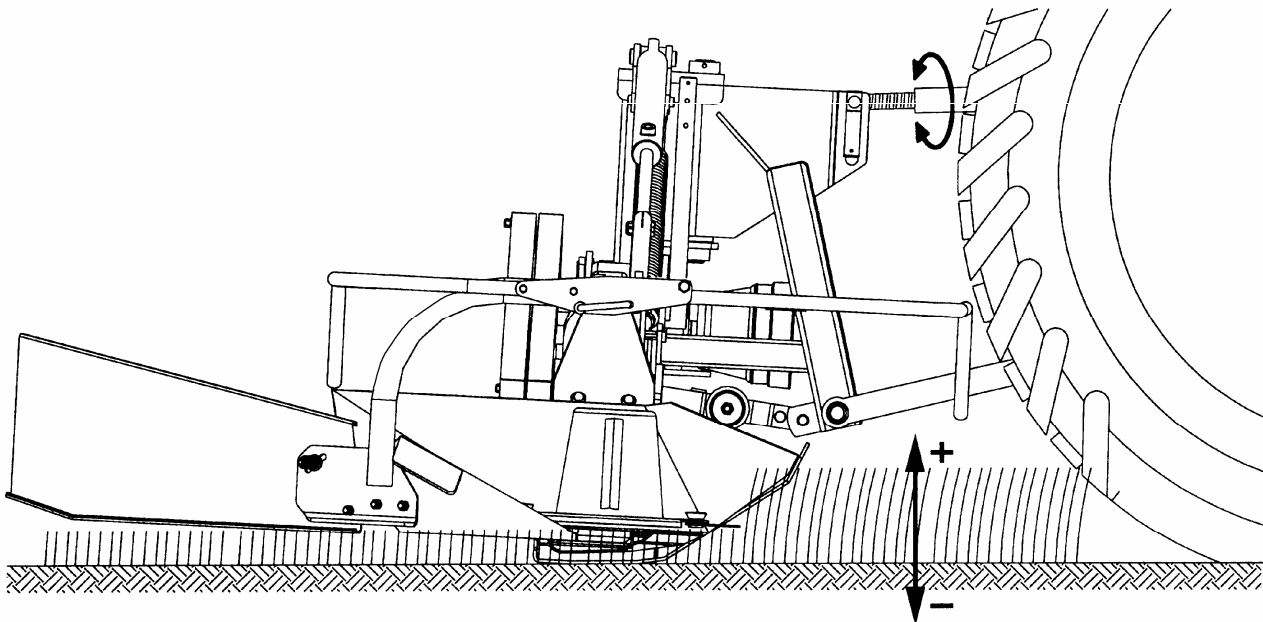
Rys. 8 Ustalenie położenia wysokości dolnych czopów zawieszenia.

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. Łańcuch na kosiarce montuje się na jednym z wolnych końców czopa dolnego. Drugi koniec łańcucha zakończony hakiem należy zaczepić do stałego elementu konstrukcyjnego ciągnika. Łańcuch nie może zwiisać, 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.



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.

6.4. Ustawienie wysokości cięcia



Rys. 9 Ustawianie wysokości koszenia.

Wysokość koszenia ustawia się poprzez zmianę długości górnego łącznika trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika (rys.9). Wydłużenie górnego łącznika spowoduje zwiększenie wysokości koszenia, natomiast skrócenie, zmniejszenie wysokości koszenia.

Wysokość koszenia można regulować w zakresie 30 – 55 mm.

6.5. Koszenie

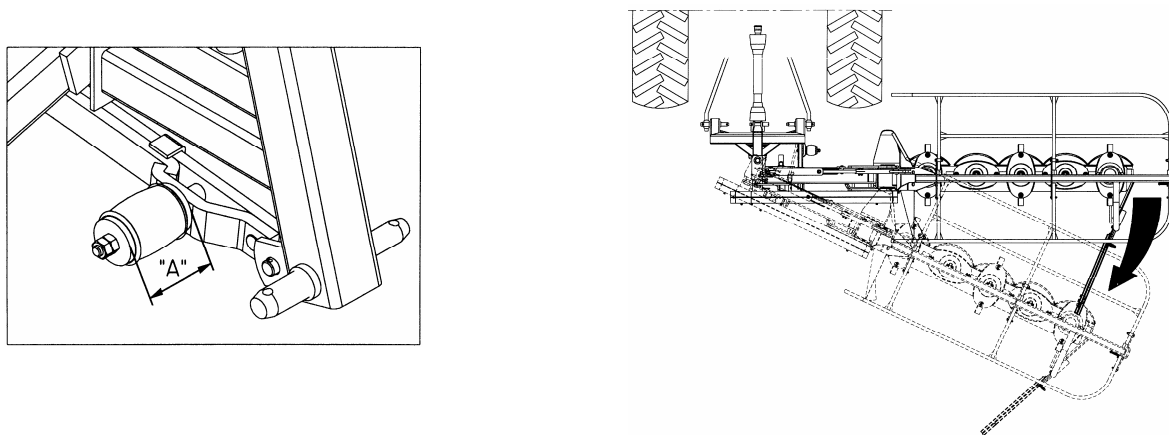
Kosiarka musi pracować z zamontowanymi osłonami ochronnymi przy opuszczonych w dół fartuchach ochronnych. Napęd kosiarki włączać powoli, a dopiero po doprowadzeniu bębnow do pełnej

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.

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 ponownie zaskakuje w swoje normalne położenie, gdy cofnie się nieco ciągnikiem. Długość **A** napiętej sprężyny bezpiecznika (wysokość mierzona z grubymi podkładkami) dla danej kosiarki wynosi odpowiednio:

- 96mm - dla modelu **ALKA L 2,10**;
- 94mm - dla modelu **ALKA L 2,45**;
- 92mm - dla modelu **ALKA L 2,80**.
- Przy zbyt częstym, nieuzasadnionym, działaniu bezpiecznika można ten wymiar zmniejszyć.

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



Rys. 10 Schemat działania bezpiecznika zabezpieczającego maszynę przed przeciążeniami.

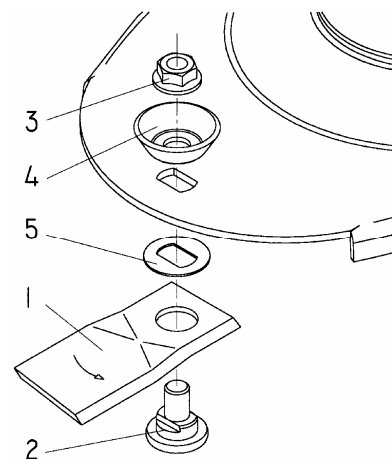
7. OBSŁUGA KOSIARKI

7.1. Wymiana nożyków



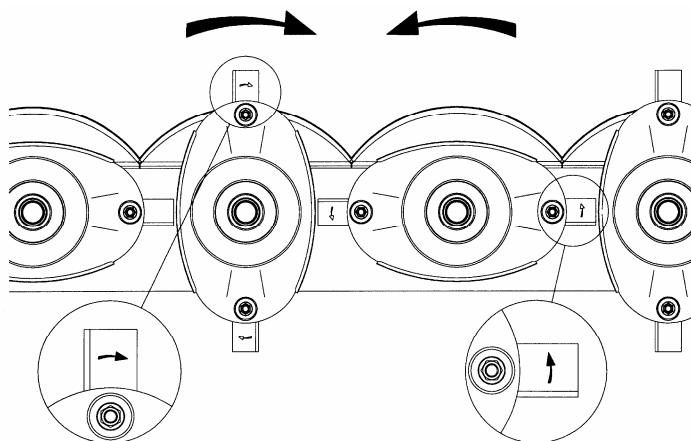
Uszkodzone lub zużyte nożyki należy natychmiast wymienić na nowe, wyłącznie oryginalne części zamienne.

Nożyki (1) do talerza roboczego mocowane są za pomocą śruby - trzymaka noża (2) i nakrętki specjalnej (3) - patrz rys. 11. Nakrętki osłonięte są przy pomocy dodatkowej miseczki (4), zabezpieczającej przed jej zbyt szybkim zużyciem. Pomiedzy nożykiem i talerzem montuje się podkładkę specjalną (5).



Rys. 11 Mocowanie nożyka.

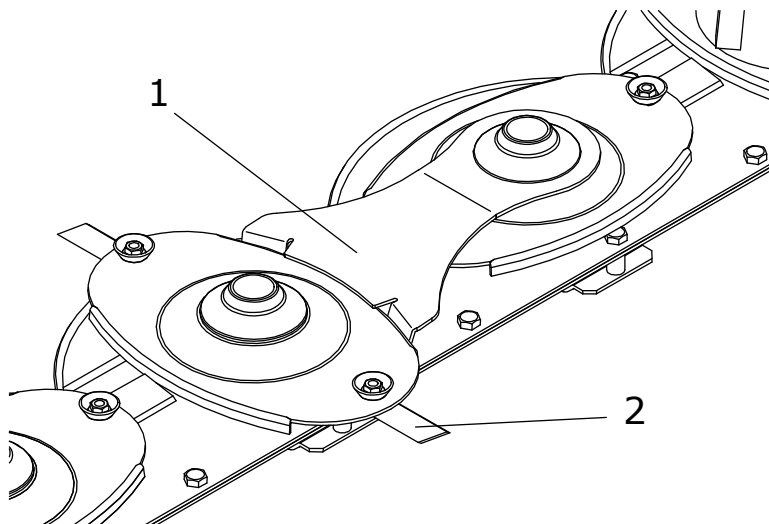
Nożyki na trzymaku noża zamocowane są obrotowo i w położeniu roboczym utrzymywane są siłą odśrodkową. Specjalnie uformowane (zwichrowane) nożyki – prawe i lewe, ułatwiają przenoszenie ściętego materiału. Pamiętać należy o ich odpowiednim zamontowaniu. Na nożykach trwale umieszczone są strzałki określające 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. Pamiętać należy o dokręceniu odpowiednim momentem nakrętkę specjalną trzymaka nożyka – 100 Nm (10 kgm).

Przy wymianie nożyków (2) założyć blokadę dysków (1) – patrz rysunek 13. Zabezpiecza ona przed przypadkowym ich obrotem podczas wykonywania tej czynności.



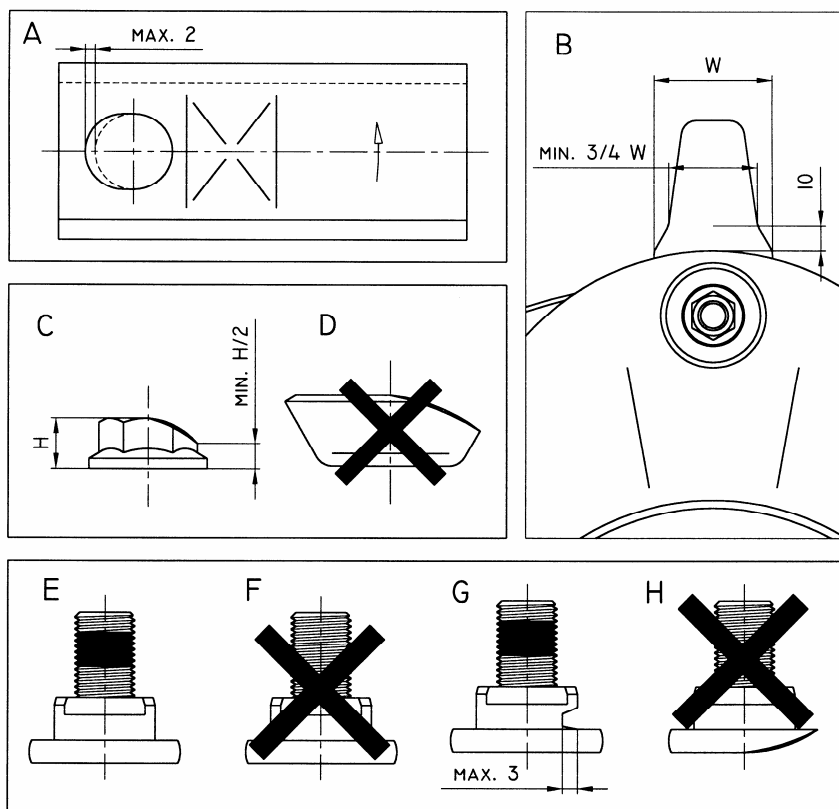
Rys. 13 Blokada zabezpieczająca dyski przed obrotem (1) stosowana przy wymianie nożyków (2).



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

Zalecenia do wymiany nożyków i elementów trzymaka (patrz rys. 14):

- Nożyki wymienić, gdy owal otworu mocowania nożyka przekroczy 2mm w stosunku do początkowej średnicy otworu (patrz rys. 14A).
- Nożyki wymienić, gdy ich zużycie na szerokości przekroczy 1/4 szerokości początkowej w odległości 10mm od talerza roboczego (patrz rys. 14B).
- Bezwzględnie wymienić nakrętkę, dla której zużycie przekroczy połowę jej wysokości (rys. 14C). Aby zapobiec takiemu zużyciu pamiętać należy o wcześniejszej wymianie zużytych miaseczek osłaniających nakrętki (rys. 14D).
- Trzymak noża wymienić, gdy część samohamowna jest zużyta (rys. 14 E i F). Zaleca się wymianę trzymaków po pięciokrotnej wymianie nożyków.
- Trzymak noża wymienić, gdy jego zużycie w części cylindrycznej, na której zamocowany jest nożyk, przekroczy 3mm na średnicy (w stosunku do jej wymiaru początkowego) (rys. 14G).
- Trzymak noża wymienić, gdy jego zużycie w części dolnej jest zbyt duże (rys. 14H).

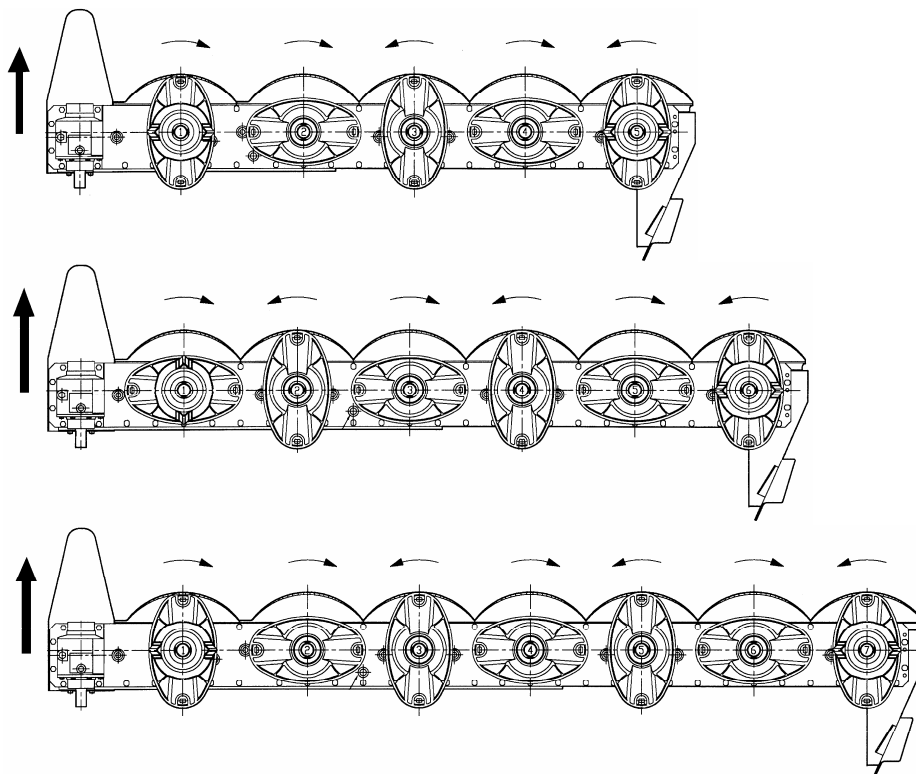


Rys. 14 Zalecenia do wymiany nożyków i elementów trzymaka.

7.2. Kierunek obrotu talerzy

Prawidłowo zamontowane na listwie tnącej talerze powinny być w takim położeniu, aby szeroki owal talerza znajdował się naprzeciw spiczastego owalu sąsiedniego talerza - to położenie należy koniecznie utrzymać, aby uniknąć zderzenia talerzy.

Kierunek obrotu dla odpowiedniej kosiarki musi być zgodny jak na poniższym rysunku.

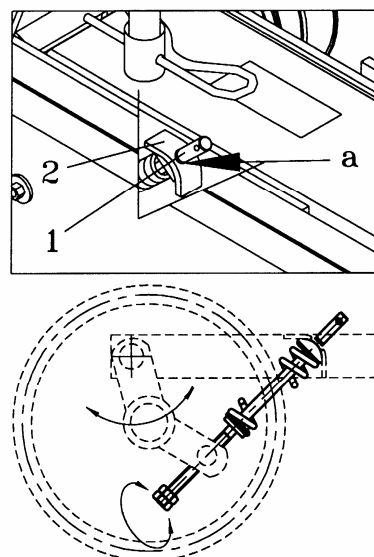


Rys. 15 Schemat prawidłowego zamontowania talerzy roboczych.

Na poszczególnych talerzach mocuje się po 2 nożyki. Właściwe ich zamontowanie opisano w punkcie 7.1.

7.3. Napinanie pasów klinowych

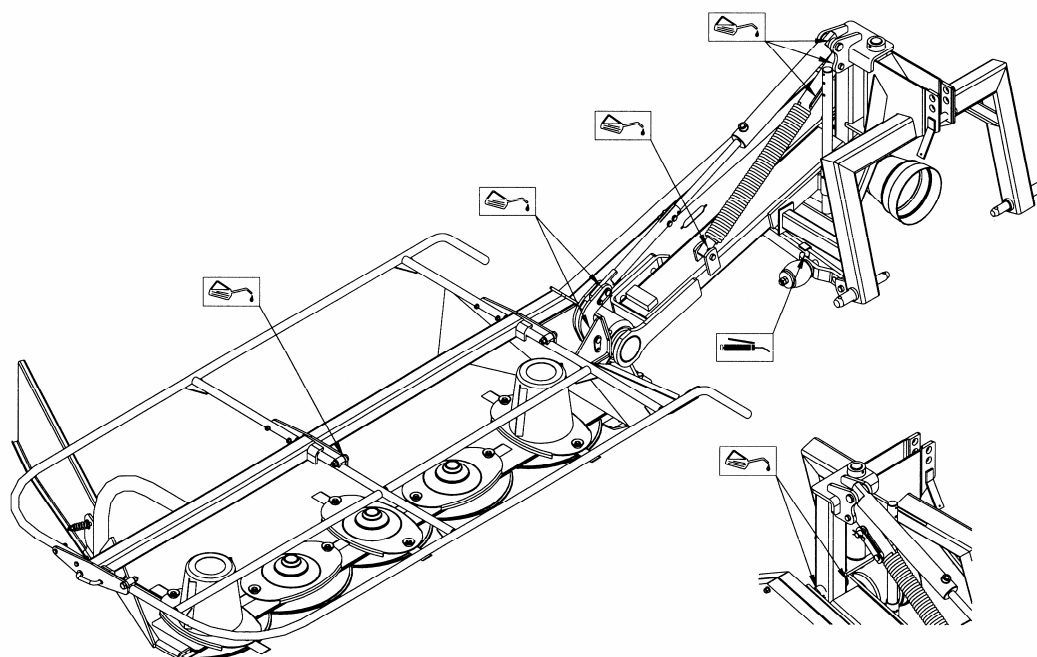
Sprawdzić przez otwór w osłonie stan napięcia pasów klinowych przekładni; ugięcie pasów pod naciskiem palca nie powinno przekraczać 30mm. Pasy są napinane napinaczem sprężynowym (patrz rys. 16). Prawidłowo napięte pasy klinowe są wtedy, gdy nacięcie (a) na śrubie napinacza (1) jest zrównane z powierzchnią 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. 16 Napinanie pasów klinowych.

7.4. Smarowanie

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



Rys. 17 Punkty smarne kosiarki dyskowej.

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

Przekładnia kątowna oraz przekładnia zębata walcowa listwy tnącej wypełnione są olejem przekładniowym SAE.90EP (np. olej Hipol 15F 5) w ilości odpowiednio:

- **ALKA L 2,10** (kosiarka 5 dyskowa) - 2,7 l oleju,
- **ALKA L 2,45** (kosiarka 6 dyskowa) - 3,0 l oleju,
- **ALKA L 2,80** (kosiarka 7 dyskowa) - 3,5 l oleju.

Przekładnia kątowna we wszystkich modelach wypełniona jest w ilości 0,7 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.

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.

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

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.

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 przyszycie łątek 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 sprężyny napinacza pasów,
- 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 powtórzyć w trakcie składowania. Miejscem składowania powinna być powierzchnia utwardzona, z dala od tras ruchu pojazdów, ludzi i zwierząt.

8.2. 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 a metalowe elementy maszyny przekazać na złomowisko.

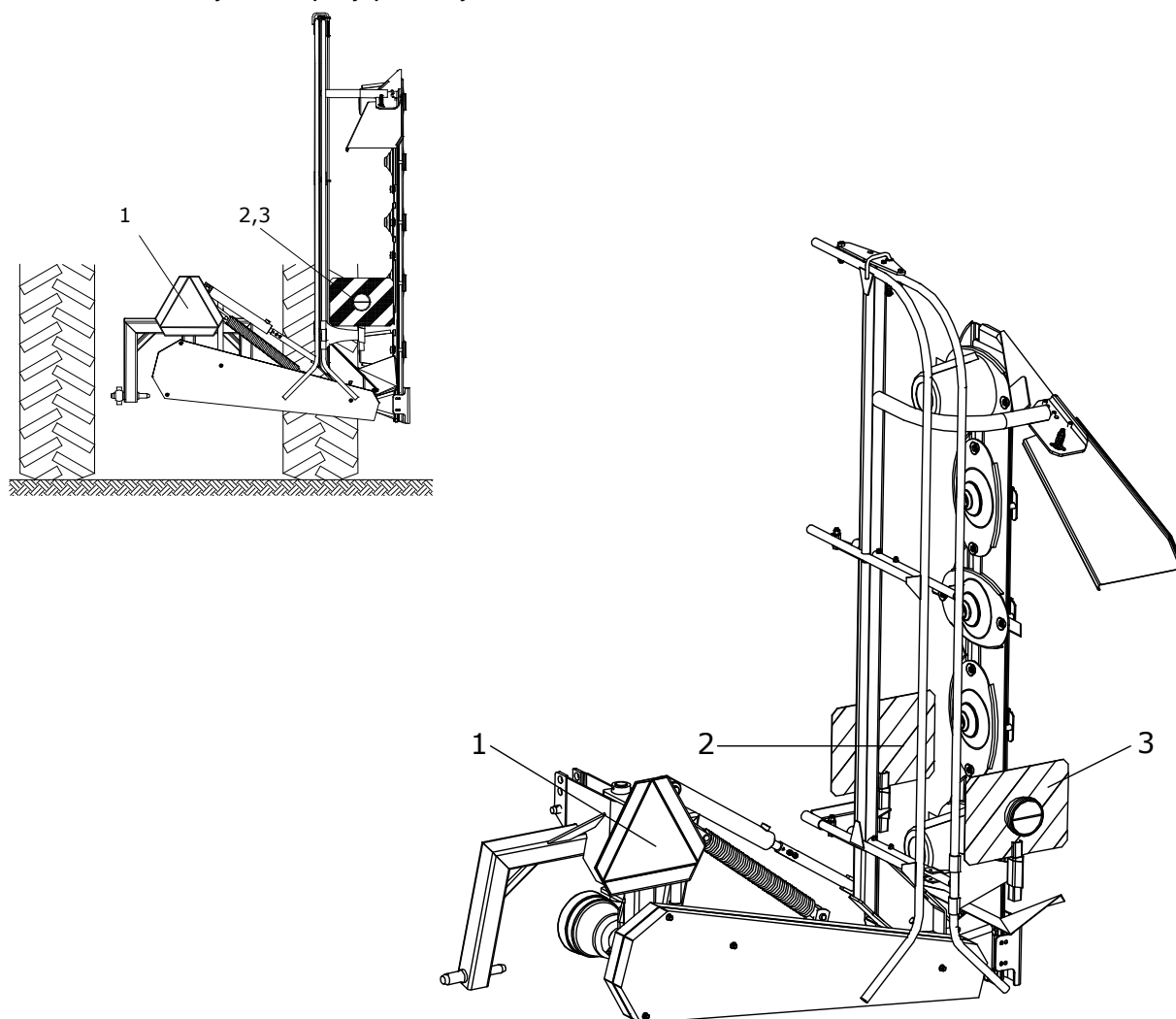
Podczas demontażu przestrzegać ogólnych warunków bezpieczeństwa dotyczących prac warsztatowych. W szczególności zwrócić uwagę na zabezpieczenie ciężkich elementów, które mogą się obrócić, przemieścić lub upaść.

9. INFORMACJE DODATKOWE

9.1. Oświetlenie transportowe

Transport maszyny w każdym wypadku musi odbywać się w pozycji pionowej z prawej strony traktora.

Do transportu po drogach publicznych maszyna musi być wyposażona w trójkątną tablicę wyróżniającą (wg PN-93/S-73103) (1) oraz przenośne urządzenia świetlno-ostrzegawcze (2 i 3) (np. produkcji Zakładów Sprzętu Motoryzacyjnego w Markach k/Warszawy - wykonanie 04) – patrz rysunek 18. Przenośne urządzenia świetlno-ostrzegawcze mocuje się na kosiarce za pośrednictwem odpowiednich uchwytów zakładanych na ramie osłony i zabezpieczonych przetyczkami. Podczas transportu kosiarki w pozycji pionowej, fartuch osłony listwy tnącej nie może przesłaniać urządzeń świetlno-ostrzegawczych. Część zwisającą z przodu i z tyłu należy unieść do góry tak, aby po złożeniu barierki przedniej do transportu, fartuch znalazł się między barierkami. Należy pamiętać o zabezpieczeniu złożonej barierki blokadą. W razie potrzeby zwisające fragmenty osłony należy przymocować do ramy osłon przy pomocy sznurka.



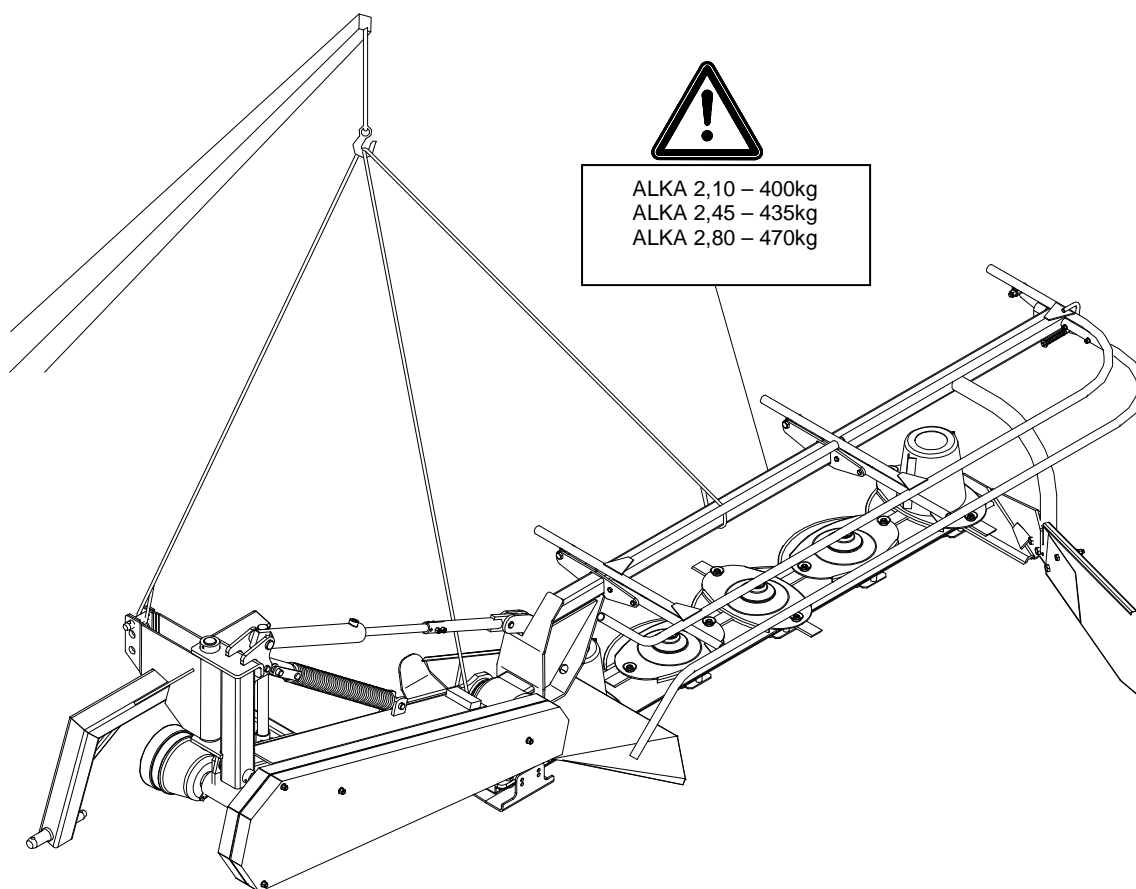
Rys. 18 Oświetlenie transportowe na maszynie.

9.2. Zasady bezpieczeństwa przy podnoszeniu dźwigiem

Używaj jedynie atestowane urządzenia dźwigowe. Ciężar poszczególnych typów kosiarek podano na rysunku 19. Podnoś maszynę tylko w miejscach oznakowanych i zaznaczonych na rysunku. Miejscami tymi są: sworzeń górny zawieszenia, okular przedni belki środkowej i rura kwadratowa pałąka osłony listwy tnącej. Długość poszczególnych pasów zawiesia dobrać tak, aby kosiarka po uniesieniu była pozioma. Przed wydzwigniem upewnij się, że pasy zawiesia zostały właściwie zamocowane. Stosuj dodatkowy odciąg w celu utrzymania uniesionej maszyny we właściwym położeniu.



Uwaga! Upewnij się, że nikt nie stoi pod lub w pobliżu maszyny podczas podnoszenia dźwigiem.



Rys. 19 Podnoszenie maszyny dźwigiem.

10. 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

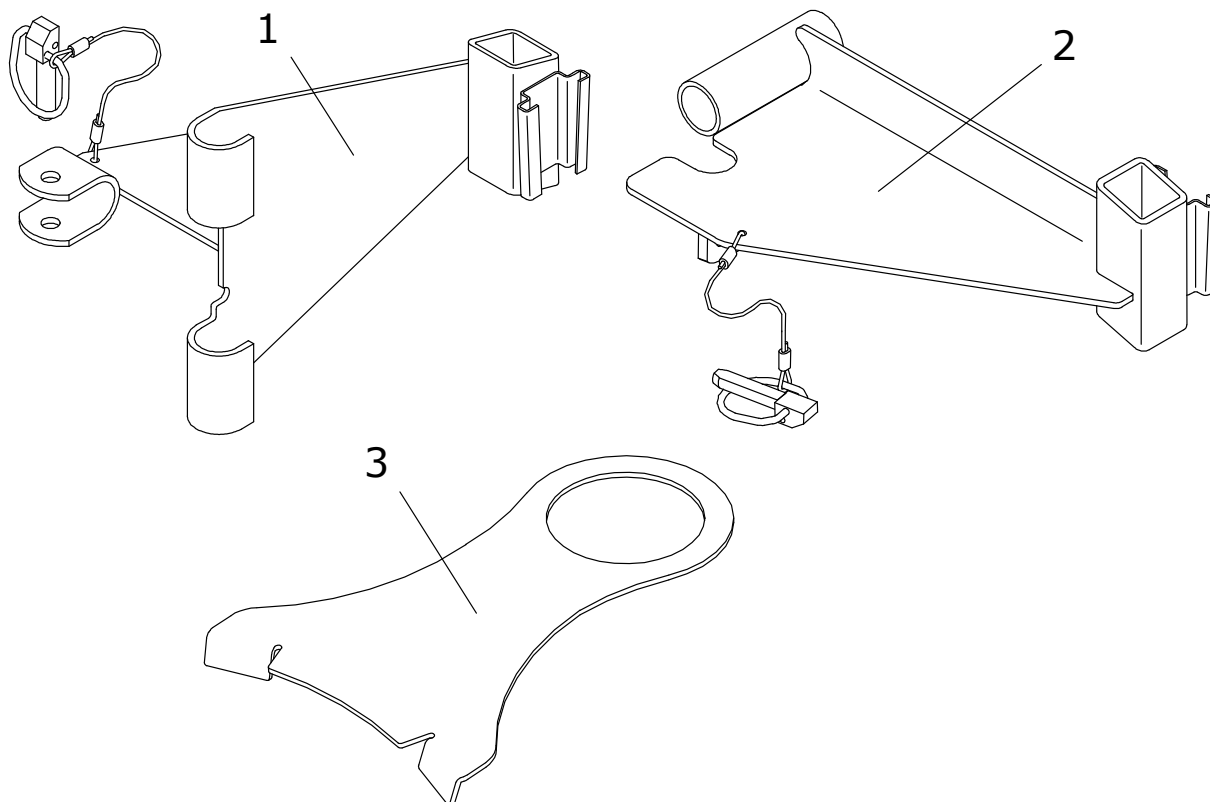
W zamówieniu należy każdorazowo podać:

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

Części zamienne należy zamawiać bezpośrednio w firmie lub w punktach sprzedaży maszyn *UNIA-FAMAROL*

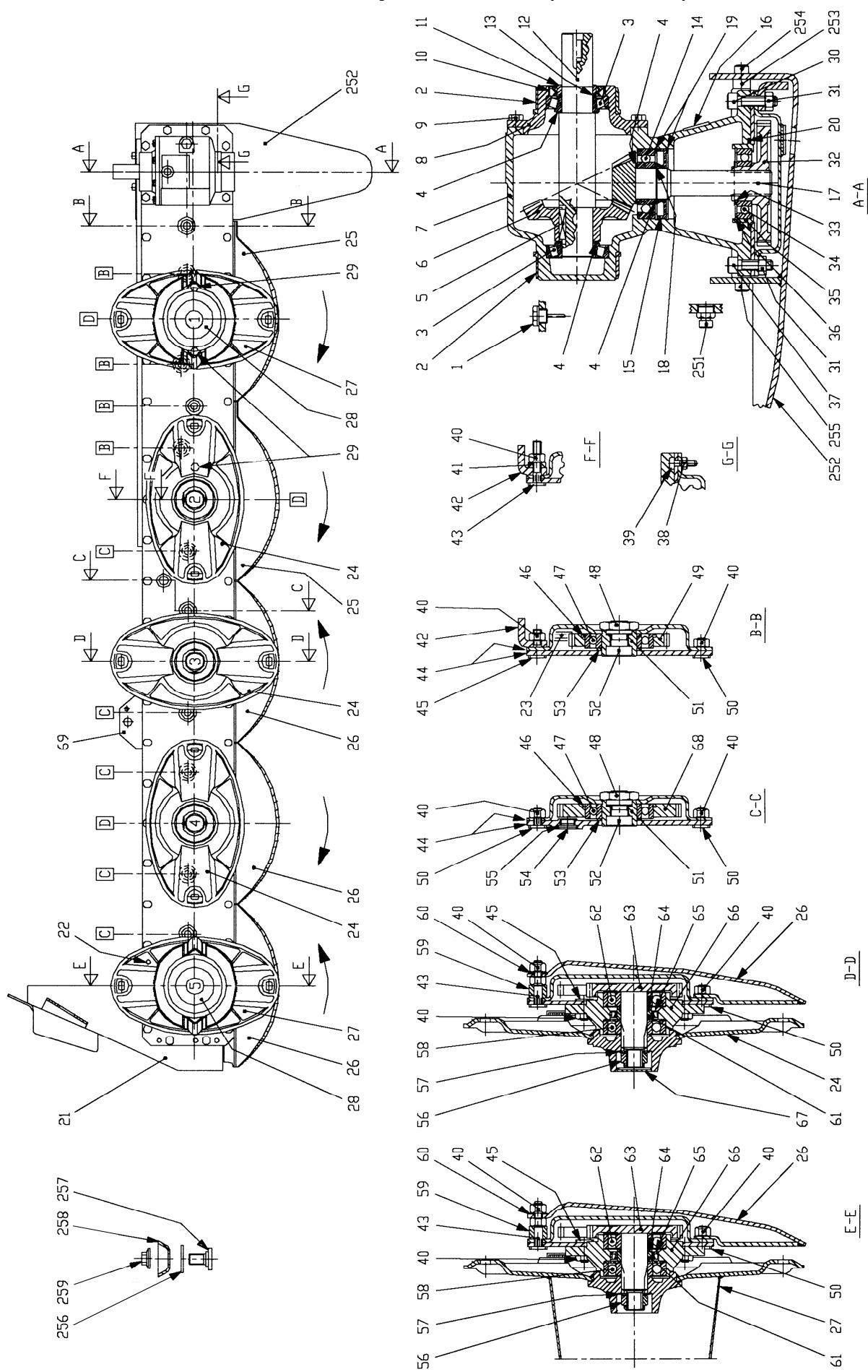
SPIS TABLIC	Strona
WYPOSAŻENIE DODATKOWE	23
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (5 DYSKOWY)	24
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,45 (6 DYSKOWY)	28
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,80 (7 DYSKOWY)	32
RAMA ZAWIESZENIA.....	36
NAPĘD I BELKA ŚRODKOWA	38
OSŁONA LISTWY I ZGARNIAKI.....	40

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Lp.		Nazwa	Ilość
1	8245-157-004-026	Wspornik tablicy kpl. - tył	1
2	8245-157-004-039	Wspornik tablicy kpl. - przód	1
3	8245-157-004-041	Blokada dysków do wymiany nożyków	1

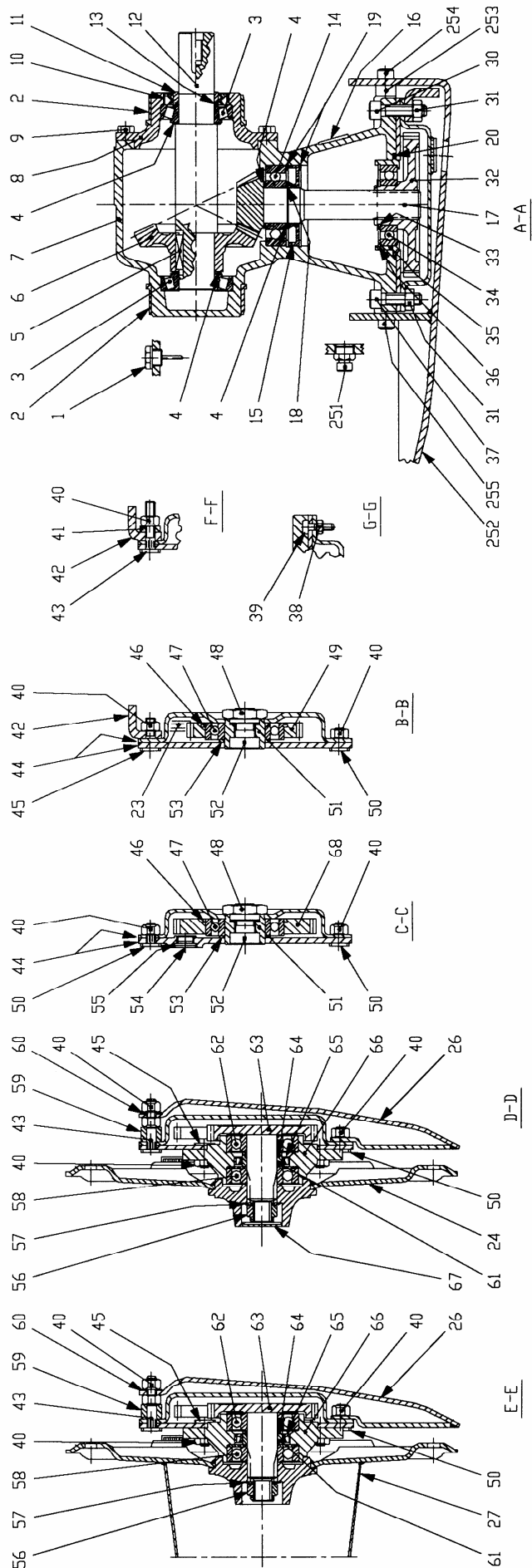
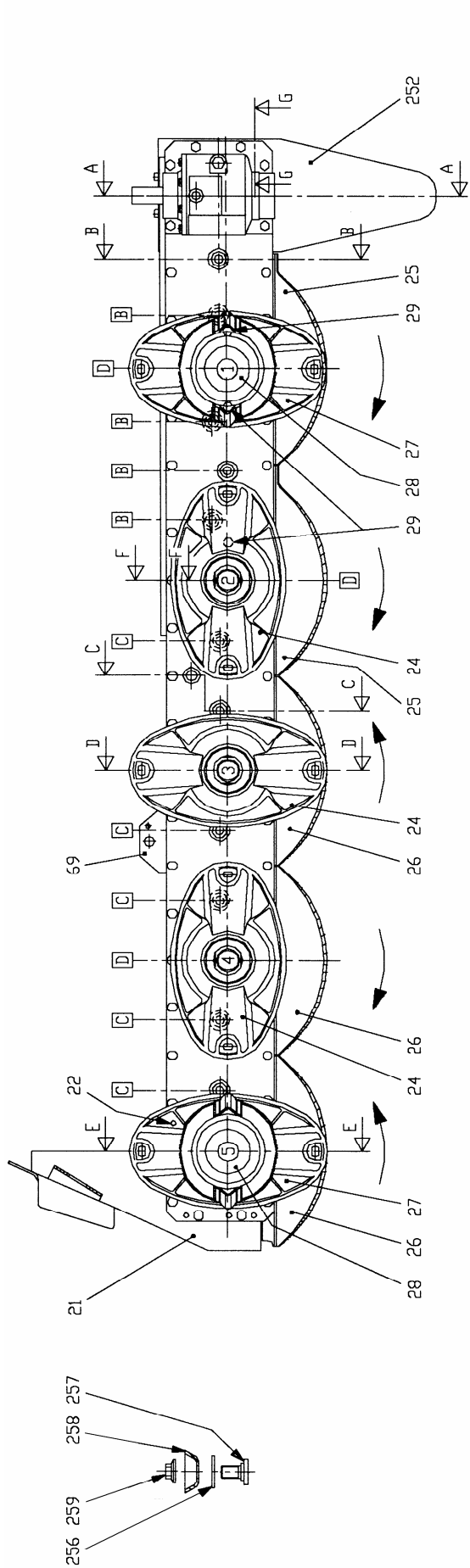
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (5 DYSKOWY)



ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (5 DYSKOWY)

Lp.		Nazwa	Ilość
1	0.142.7101.00	Korek 3/8"	1
2	0.142.7103.00	Tuleja nośna	2
3	8.0.9.00026	Łożysko 30207	2
4	0.259.7500.00	Podkładka 35.3X48.0	4
5	8.4.1.01125	Wpust B10X8X35	1
6	0.142.5001.00	Koło zębate Z33 M3.75	1
7	0.142.0301.00	Korpus przekładni	1
8	0.142.1301.00	Pokrywa przekładni	1
9	8.1.1.01540	Śruba M10x22 8.8	8
10	8.7.1.00769	Pierścień uszczeln. 45X65X10	1
11	0.142.7100.00	Tulejka	1
12	0.142.2001.00	Walek	1
13	8.7.6.00954	Pierścień O-ring 39.83X34.59X2.62	1
14	8.0.1.00644	Łożysko 6307	1
15	8.7.3.00081	Pierścień uszczeln. 35X80X10	1
16	0.259.7111.00	Tabliczka znamionowa	1
17	0.142.6000.00	Walek zębniaka Z16 M3.75	1
18	8.5.1.00005	Pierścień osadczy Z35	1
19	8.5.2.00030	Pierścień osadczy W80	2
20	8.7.6.01188	Pierścień O-ring OR-4375	1
21	2.404.1330.00	Wspornik	1
22	8.4.5.01205	Kołek sprężysty 10X22	2
23	8.8.6.00435	Olej przekładniowy SAE90EP	2.7
24	2.506.7001.00	Talerz	3
25	2.404.1328.00	Ślizg 420	2
26	2.404.1326.00	Ślizg 380	3
27	2.506.7002.00	Talerz boczny	2
28	0.404.7135.00	Pokrywa	2
29	0.404.7132.00	Śruba	3
30	8.1.2.01529	Śruba M12X45-12.9	3
31	8.2.1.01533	Nakrętka M12-10	8
32	0.505.6000.00	Koło zębate Z45 M3	1
33	8.5.1.00680	Pierścień osadczy	1
34	8.0.1.01184	Łożysko 6208/C3	1
35	0.404.7108.00	Tulejka	1
36	8.5.2.00030	Pierścień osadczy W80	1
37	8.1.2.01530	Śruba M12X40-12.9	5
38	8.2.1.00985	Nakrętka M8-8	4
39	8.1.2.01527	Śruba M8X25-8.8	4
40	8.2.1.01528	Nakrętka M10-10	87
41	0.404.7136.00	Tulejka dystansowa 11.3x21.3x7	2
42	0.405.7103.00	Wzmocnienie tylne	1
43	0.404.7102.00	Śruba M12X52	5
44	2.505.0301.00	Listwa z pokrywą	1
45	0.404.7101.00	Śruba M10X30	49
46	0.505.7101.00	Pierścień osadczy 80	11
47	8.0.1.01918	Łożysko 6208 N/C3	11
48	0.465.7050.00	Nakrętka	11
49	0.505.6001.00	Koło zębate Z36 M3	5

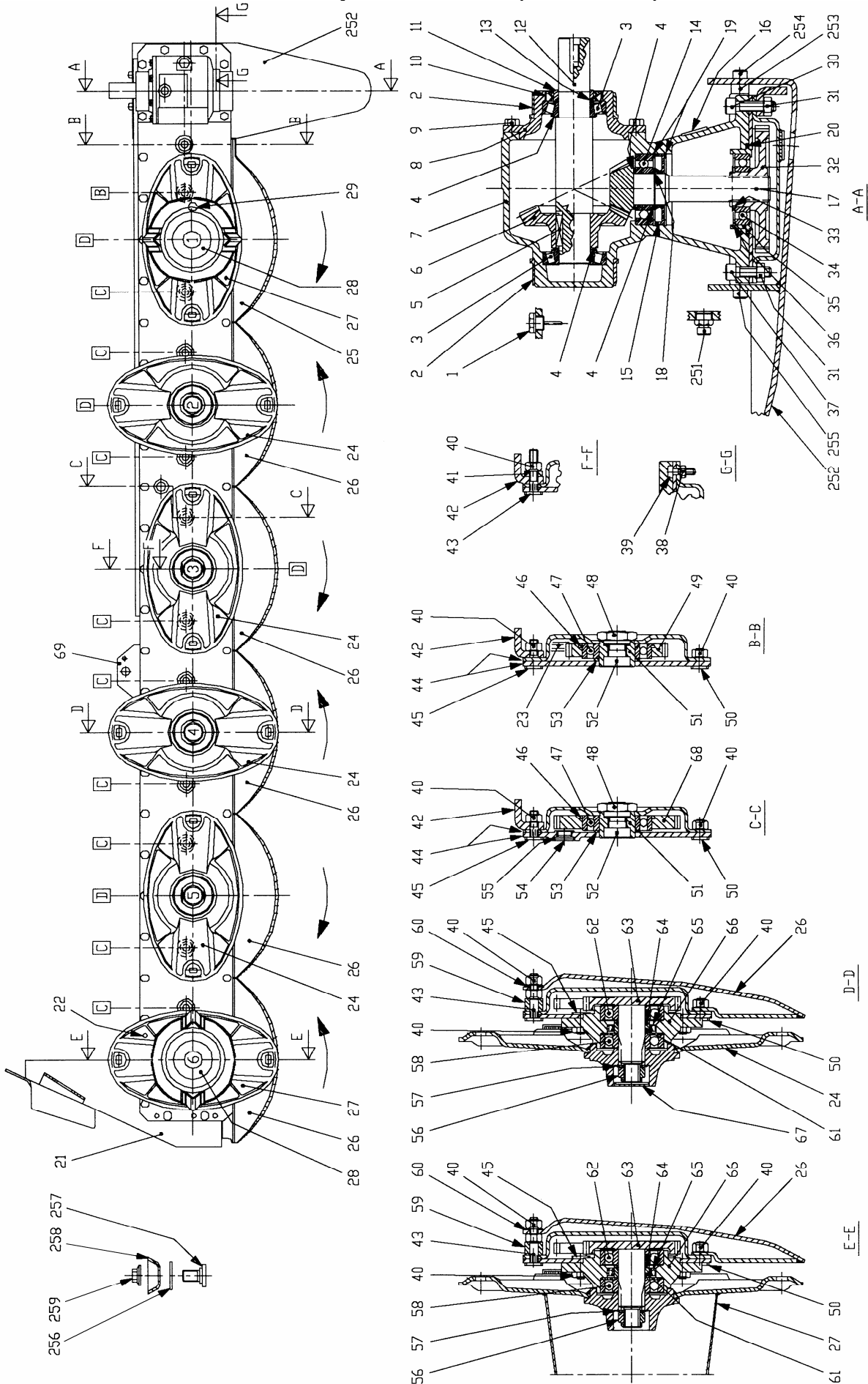
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (5 DYSKOWY)



ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (5 DYSKOWY)

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
50	0.404.7112.00	Śruba M10X19	25
51	0.465.7049.00	Tuleja centralna	11
52	0.404.7107.00	Śruba M20X30	11
53	0.404.7105.00	Podkładka 40.3x51.5x3	11
54	0.404.7131.00	Korek 3/8"	2
55	8.3.0.01353	Podkładka 17X22X1.5	2
56	8.2.6.00740	Nakrętka samozabezp. M20X1,5 H17,3	5
57	8.5.5.01425	Podkładka spręż. 20.4X40X2.25	5
58	8.0.1.01917	Łożysko 6306 2RS/C3	5
59	0.404.7137.00	Tulejka dystansowa 11.3x21.3x15	3
60	0.404.7140.00	Podkładka spręż. 20X10.2X1.1	5
61	0.505.7100.00	Tulejka	5
62	8.0.1.01192	Łożysko 6306 2Z/C3	5
63	0.505.5000.00	Koło zębate Z34 M3	5
64	8.7.6.01244	Pierścień O-ring OR-3112	5
65	8.7.3.00044	Pierścień uszczeln. 40X56X8	5
66	0.505.1301.00	Piasta dysku	5
67	8.7.0.01568	Pokrywka 42X7	3
68	0.505.6002.00	Koło zębate Z45 M3	6
69	0.404.7118.00	Wspornik	1
251	8.6.7.00161	Odpowietrznik 3/8"	1
252	2.404.1319.00	Ślizg wewnętrzny	1
253	0.404.7113.00	Tulejka 11.3x21.3x13.5	2
254	8.1.2.01532	Śruba M10X35-12.9	2
255	8.1.2.01531	Śruba M10X22-12.9	2
256	1.404.7109.00	Podkładka specjalna	10
257	0.404.7152.00	Trzymak noża	10
258	0.404.7128.00	Oślonka nakrętki	10
259	0.404.7139.00	Nakrętka trzymaka M12-10	10
-	0.404.7015.00	Nożyk lewy	4
-	0.404.7016.00	Nożyk prawy	6

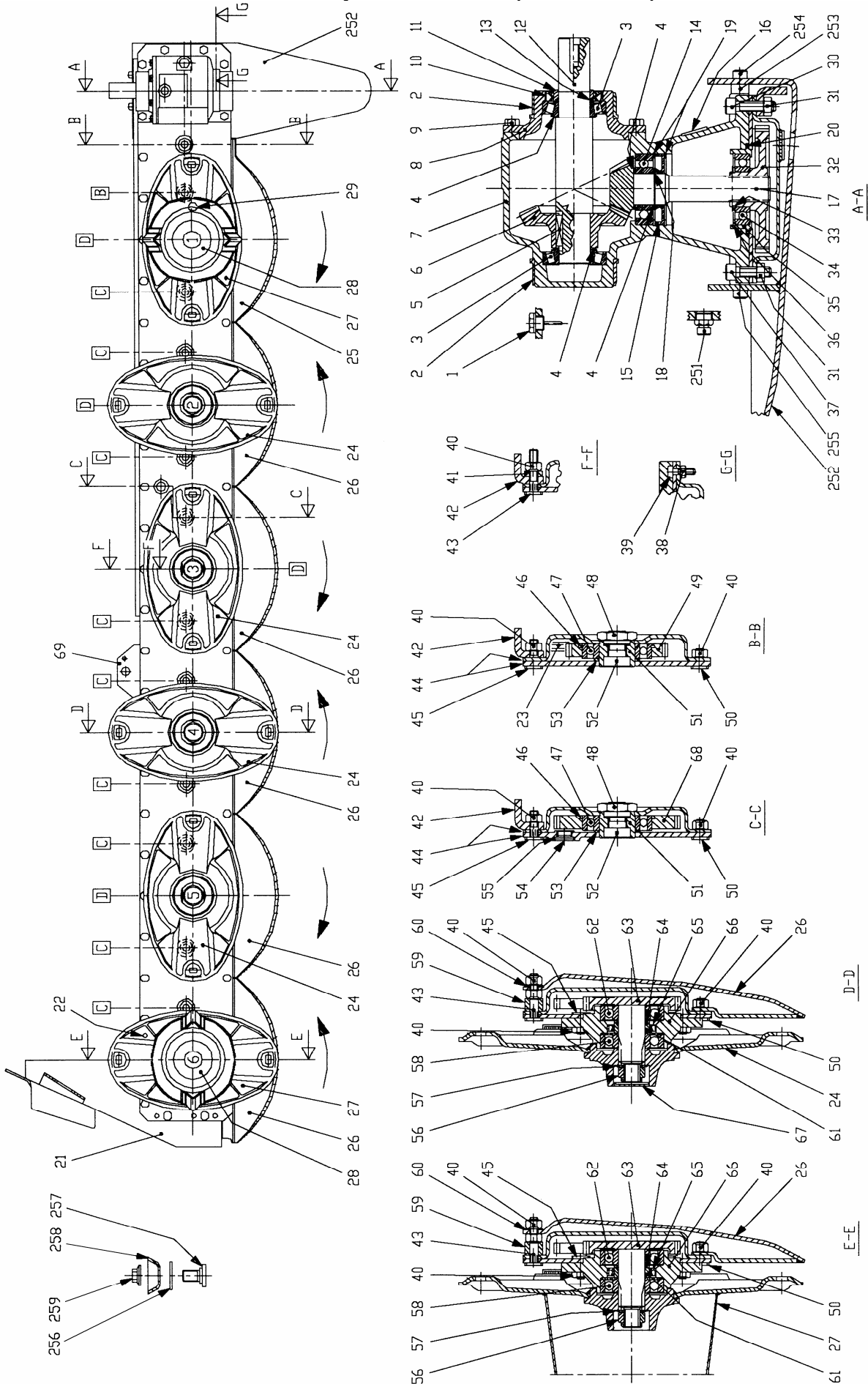
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,45 (6 DYSKOWY)



ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,45 (6 DYSKOWY)

Lp.		Nazwa	Ilość
1	0.142.7101.00	Korek 3/8"	1
2	0.142.7103.00	Tuleja nośna	2
3	8.0.9.00026	Łożysko 30207	2
4	0.259.7500.00	Podkładka 35.3X48.0	4
5	8.4.1.01125	Wpust B10X8X35	1
6	0.142.5001.00	Koło zębate Z33 M3.75	1
7	0.142.0301.00	Korpus przekładni	1
8	0.142.1301.00	Pokrywa przekładni	1
9	8.1.1.01540	Śruba M10x22 8.8	8
10	8.7.1.00769	Pierścień uszczeln. 45X65X10	1
11	0.142.7100.00	Tulejka	1
12	0.142.2001.00	Walek	1
13	8.7.6.00954	Pierścień O-ring 39.83X34.59X2.62	1
14	8.0.1.00644	Łożysko 6307	1
15	8.7.3.00081	Pierścień uszczeln. 35X80X10	1
16	0.259.7111.00	Tabliczka znamionowa	1
17	0.142.6000.00	Walek zębniaka Z16 M3.75	1
18	8.5.1.00005	Pierścień osadczy Z35	1
19	8.5.2.00030	Pierścień osadczy W80	2
20	8.7.6.01188	Pierścień O-ring OR-4375	1
21	2.404.1330.00	Wspornik	1
22	8.4.5.01205	Kołek sprężysty 10X22	2
23	8.8.6.00435	Olej przekładniowy SAE90EP	3.06
24	2.506.7001.00	Talerz	4
25	2.404.1328.00	Ślizg 420	1
26	2.404.1326.00	Ślizg 380	5
27	2.506.7002.00	Talerz boczny	2
28	0.404.7135.00	Pokrywa	2
29	0.404.7132.00	Śruba	3
30	8.1.2.01529	Śruba M12X45-12.9	3
31	8.2.1.01533	Nakrętka M12-10	8
32	0.505.6000.00	Koło zębate Z45 M3	1
33	8.5.1.00680	Pierścień osadczy	1
34	8.0.1.01184	Łożysko 6208/C3	1
35	0.404.7108.00	Tulejka	1
36	8.5.2.00030	Pierścień osadczy W80	1
37	8.1.2.01530	Śruba M12X40-12.9	5
38	8.2.1.00985	Nakrętka M8-8	4
39	8.1.2.01527	Śruba M8X25-8.8	4
40	8.2.1.01528	Nakrętka M10-10	103
41	0.404.7136.00	Tulejka dystansowa 11.3x21.3x7	3
42	0.406.7103.00	Wzmocnienie tylne	1
43	0.404.7102.00	Śruba M12X52	6
44	2.506.0301.00	Listwa z pokrywą	1
45	0.404.7101.00	Śruba M10X30	62
46	0.505.7101.00	Pierścień osadczy 80	12
47	8.0.1.01918	Łożysko 6208 N/C3	12
48	0.465.7050.00	Nakrętka	12
49	0.505.6001.00	Koło zębate Z36 M3	2

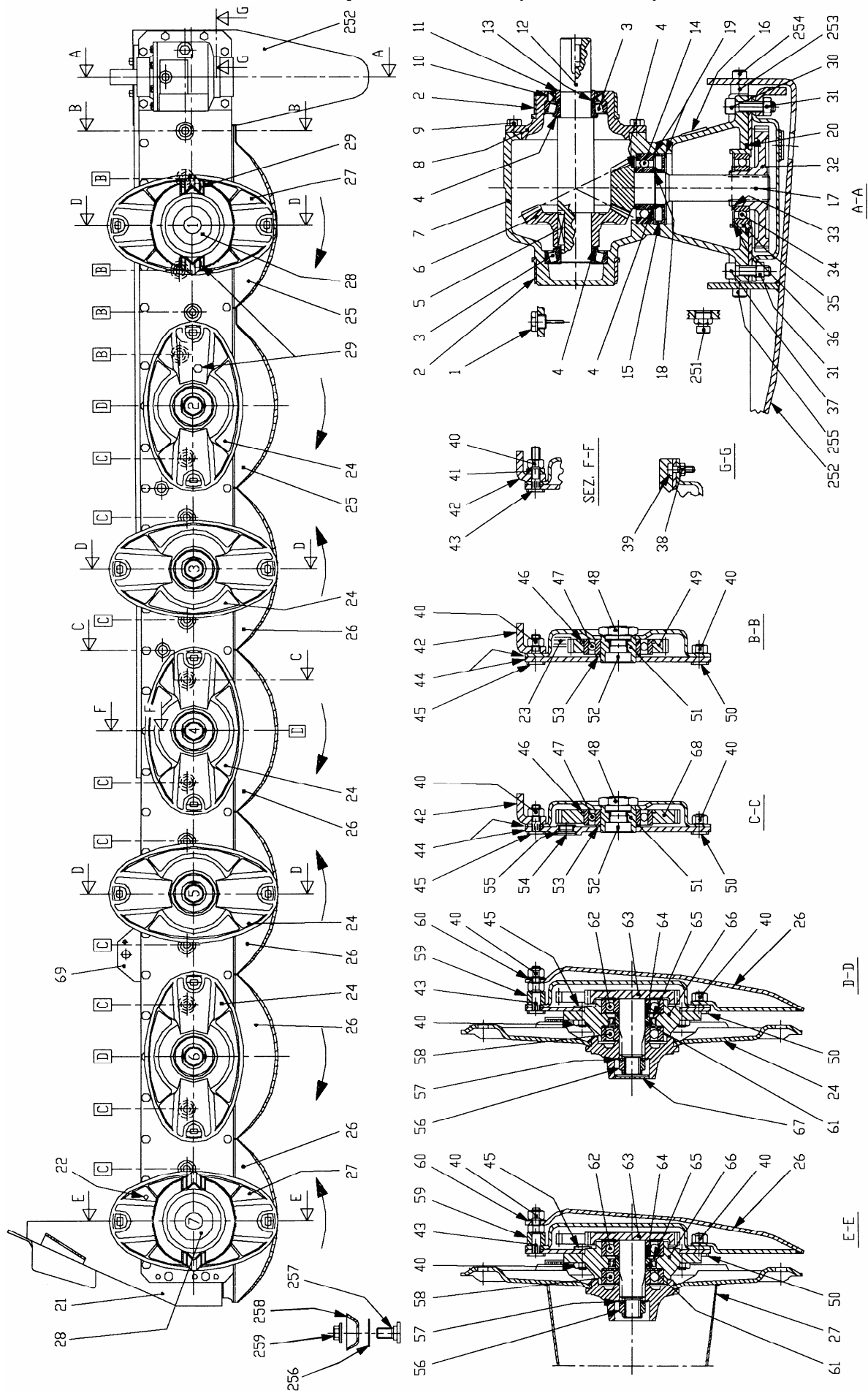
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,45 (6 DYSKOWY)



ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,45 (6 DYSKOWY)

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
50	0.404.7112.00	Śruba M10X19	28
51	0.465.7049.00	Tuleja centralna	12
52	0.404.7107.00	Śruba M20X30	12
53	0.404.7105.00	Podkładka 40.3x51.5x3	12
54	0.404.7131.00	Korek 3/8"	2
55	8.3.0.01353	Podkładka 17X22X1.5	2
56	8.2.6.00740	Nakrętka samozabezp. M20X1,5 H17,3	6
57	8.5.5.01425	Podkładka spręż. 20.4X40X2.25	6
58	8.0.1.02267	Łożysko 6306 2RS/C3 KBC	6
59	0.404.7137.00	Tulejka dystansowa 11.3x21.3x15	3
60	0.404.7140.00	Podkładka spręż. 20X10.2X1.1	6
61	0.505.7100.00	Tulejka	6
62	8.0.1.02279	Łożysko 6306 2Z/C3 KBC	5
63	0.505.5000.00	Koło zębate Z34 M3	6
64	8.7.6.01244	Pierścień O-ring OR-3112	6
65	8.7.3.00044	Pierścień uszczeln. 40X56X8	6
66	0.505.1301.00	Piasta dysku	6
67	8.7.0.01568	Pokrywka 42X7	4
68	0.505.6002.00	Koło zębate Z45 M3	10
69	0.404.7118.00	Wspornik	1
251	8.6.7.00161	Odpowietrznik 3/8"	1
252	2.404.1319.00	Ślizg wewnętrzny	1
253	0.404.7113.00	Tulejka 11.3x21.3x13.5	2
254	8.1.2.01532	Śruba M10X35-12.9	2
255	8.1.2.01531	Śruba M10X22-12.9	2
256	1.404.7109.00	Podkładka specjalna	12
257	0.404.7152.00	Trzymak noża	12
258	0.404.7128.00	Oślonka nakrętki	12
259	0.404.7139.00	Nakrętka trzymaka M12-10	12
-	0.404.7015.00	Nożyk lewy	6
-	0.404.7016.00	Nożyk prawy	6

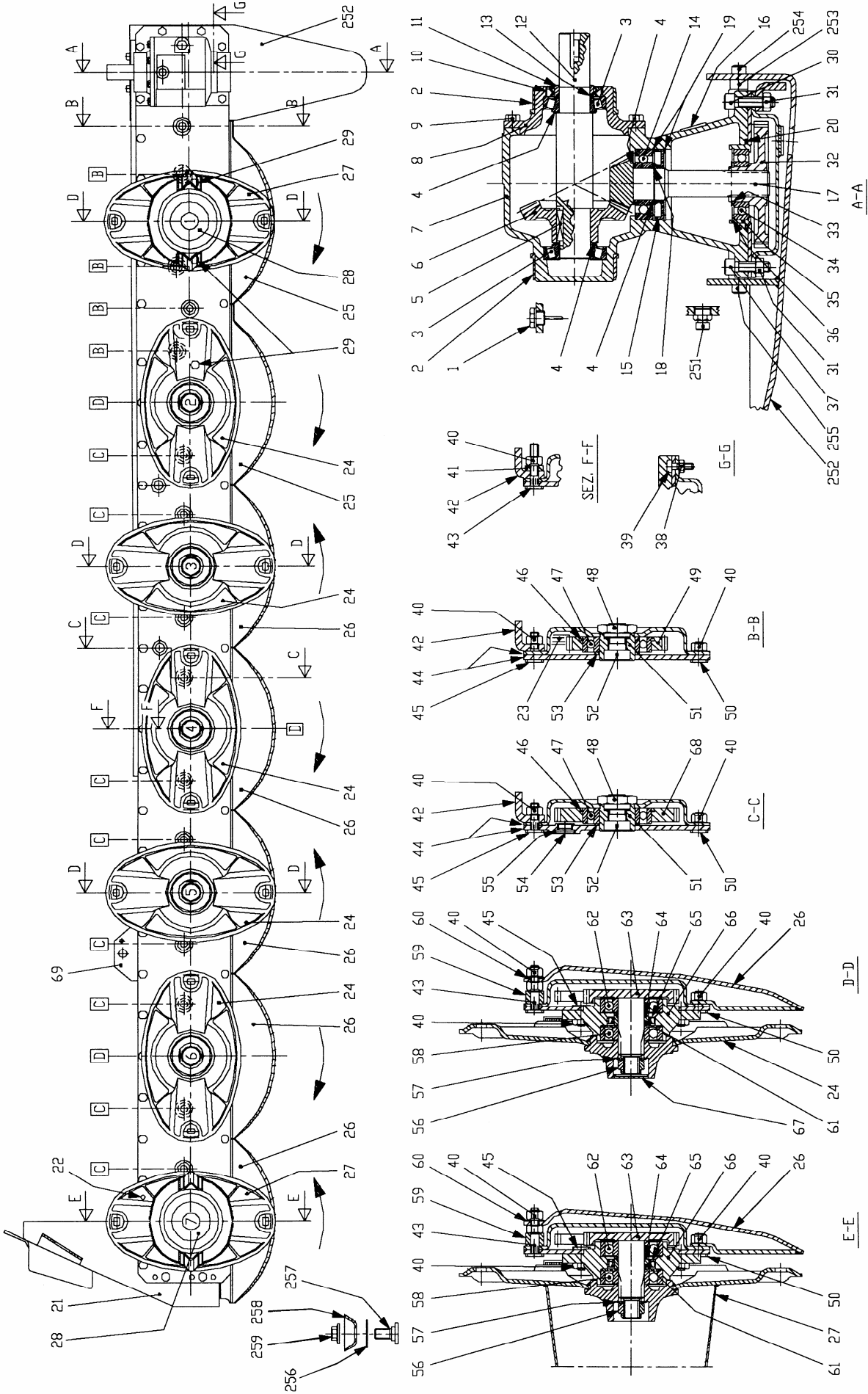
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,80 (7 DYSKOWY)



ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,80 (7 DYSKOWY)

Lp.		Nazwa	Ilość
1	0.142.7101.00	Korek 3/8"	1
2	0.142.7103.00	Tuleja nośna	2
3	8.0.9.00026	Łożysko 30207	2
4	0.259.7500.00	Podkładka 35.3X48.0	4
5	8.4.1.01125	Wpust B10X8X35	1
6	0.142.5001.00	Koło zębate Z33 M3.75	1
7	0.142.0301.00	Korpus przekładni	1
8	0.142.1301.00	Pokrywa przekładni	1
9	8.1.1.01540	Śruba M10x22 8.8	8
10	8.7.1.00769	Pierścień uszczeln. 45X65X10	1
11	0.142.7100.00	Tulejka	1
12	0.142.2001.00	Walek	1
13	8.7.6.00954	Pierścień O-ring 39.83X34.59X2.62	1
14	8.0.1.00644	Łożysko 6307	1
15	8.7.3.00081	Pierścień uszczeln. 35X80X10	1
16	0.259.7111.00	Tabliczka znamionowa	1
17	0.142.6000.00	Walek zębniaka Z16 M3.75	1
18	8.5.1.00005	Pierścień osadczy Z35	1
19	8.5.2.00030	Pierścień osadczy W80	2
20	8.7.6.01188	Pierścień O-ring OR-4375	1
21	2.404.1330.00	Wspornik	1
22	8.4.5.01205	Kołek sprężysty 10X22	2
23	8.8.6.00435	Olej przekładniowy SAE90EP	3.51
24	2.506.7001.00	Talerz	5
25	2.404.1328.00	Ślizg 420	2
26	2.404.1326.00	Ślizg 380	5
27	2.506.7002.00	Talerz boczny	2
28	0.404.7135.00	Pokrywa	2
29	0.404.7132.00	Śruba	3
30	8.1.2.01529	Śruba M12X45-12.9	3
31	8.2.1.01533	Nakrętka M12-10	8
32	0.505.6000.00	Koło zębate Z45 M3	1
33	8.5.1.00680	Pierścień osadczy	1
34	8.0.1.01184	Łożysko 6208/C3	1
35	0.404.7108.00	Tulejka	1
36	8.5.2.00030	Pierścień osadczy W80	1
37	8.1.2.01530	Śruba M12X40-12.9	5
38	8.2.1.00985	Nakrętka M8-8	4
39	8.1.2.01527	Śruba M8X25-8.8	4
40	8.2.1.01528	Nakrętka M10-10	119
41	0.404.7136.00	Tulejka dystansowa 11.3x21.3x7	4
42	0.407.7103.00	Wzmocnienie tylne	1
43	0.404.7102.00	Śruba M12X52	7
44	2.507.0301.00	Listwa z pokrywą	1
45	0.404.7101.00	Śruba M10X30	71
46	0.505.7101.00	Pierścień osadczy 80	15
47	8.0.1.01918	Łożysko 6208 N/C3	15
48	0.465.7050.00	Nakrętka	15
49	0.505.6001.00	Koło zębate Z36 M3	5

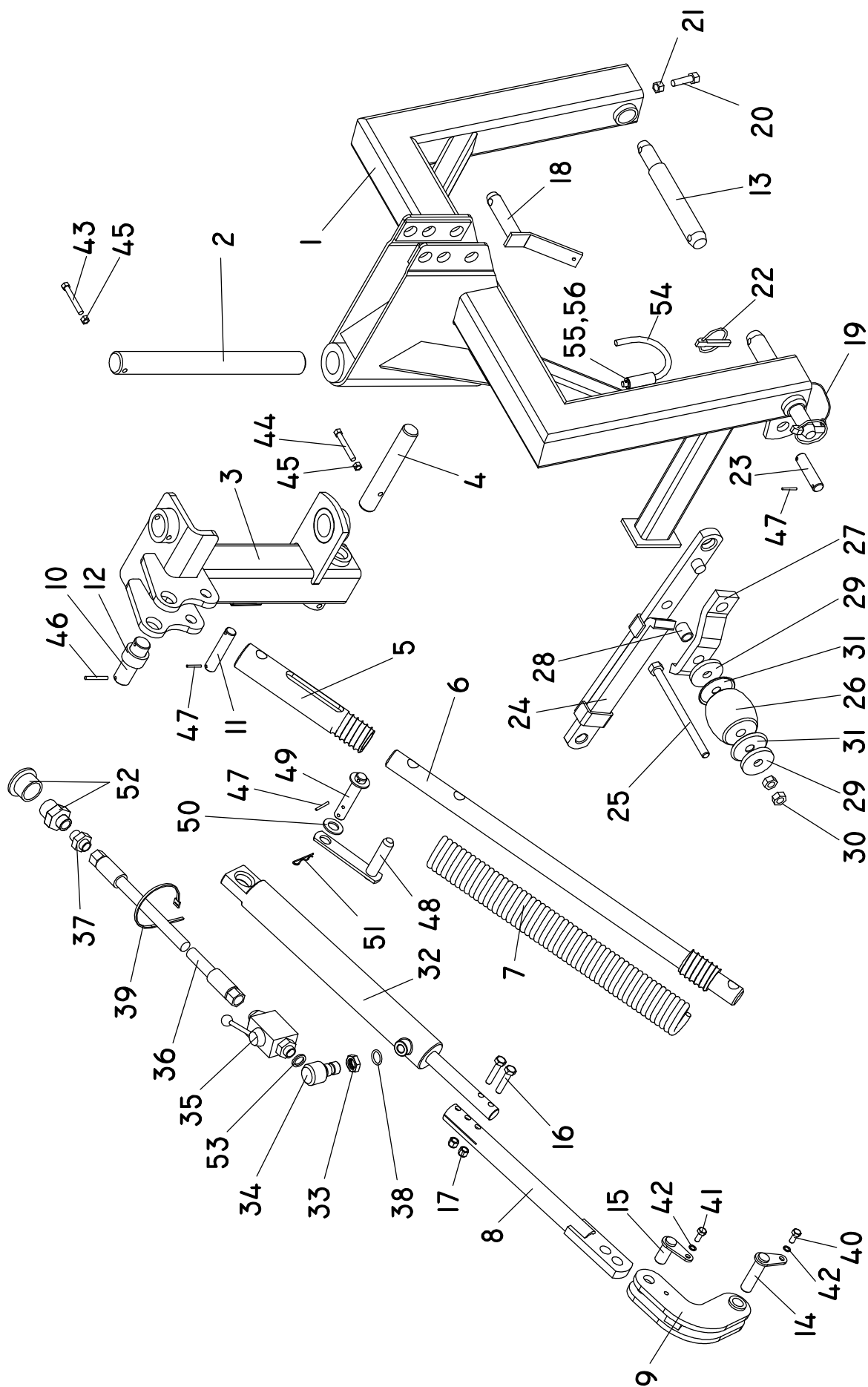
ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (7 DYSKOWY)



ZESPÓŁ TNĄCY ALKA L 2,10 (7 DYSKOWY)

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
50	0.404.7112.00	Śruba M10X19	31
51	0.465.7049.00	Tuleja centralna	15
52	0.404.7107.00	Śruba M20X30	15
53	0.404.7105.00	Podkładka 40.3x51.5x3	15
54	0.404.7131.00	Korek 3/8"	2
55	8.3.0.01353	Podkładka 17X22X1.5	2
56	8.2.6.00740	Nakrętka samozabezp. M20X1,5 H17,3	7
57	8.5.5.01425	Podkładka spręż. 20.4X40X2.25	7
58	8.0.1.02267	Łożysko 6306 2RS/C3 KBC	7
59	0.404.7137.00	Tulejka dystansowa 11.3x21.3x15	3
60	0.404.7140.00	Podkładka spręż. 20X10.2X1.1	7
61	0.505.7100.00	Tulejka	7
62	8.0.1.02279	Łożysko 6306 2Z/C3 KBC	7
63	0.505.5000.00	Koło zębate Z34 M3	7
64	8.7.6.01244	Pierścień O-ring OR-3112	7
65	8.7.3.00044	Pierścień uszczeln. 40X56X8	7
66	0.505.1301.00	Piasta dysku	7
67	8.7.0.01568	Pokrywka 42X7	5
68	0.505.6002.00	Koło zębate Z45 M3	10
69	0.404.7118.00	Wspornik	1
251	8.6.7.00161	Odpowietrznik 3/8"	1
252	2.404.1319.00	Ślizg wewnętrzny	1
253	0.404.7113.00	Tulejka 11.3x21.3x13.5	2
254	8.1.2.01532	Śruba M10X35-12.9	2
255	8.1.2.01531	Śruba M10X22-12.9	2
256	1.404.7109.00	Podkładka specjalna	14
257	0.404.7152.00	Trzymak noża	14
258	0.404.7128.00	Oślonka nakrętki	14
259	0.404.7139.00	Nakrętka trzymaka M12-10	14
-	0.404.7015.00	Nożyk lewy	6
-	0.404.7016.00	Nożyk prawy	8

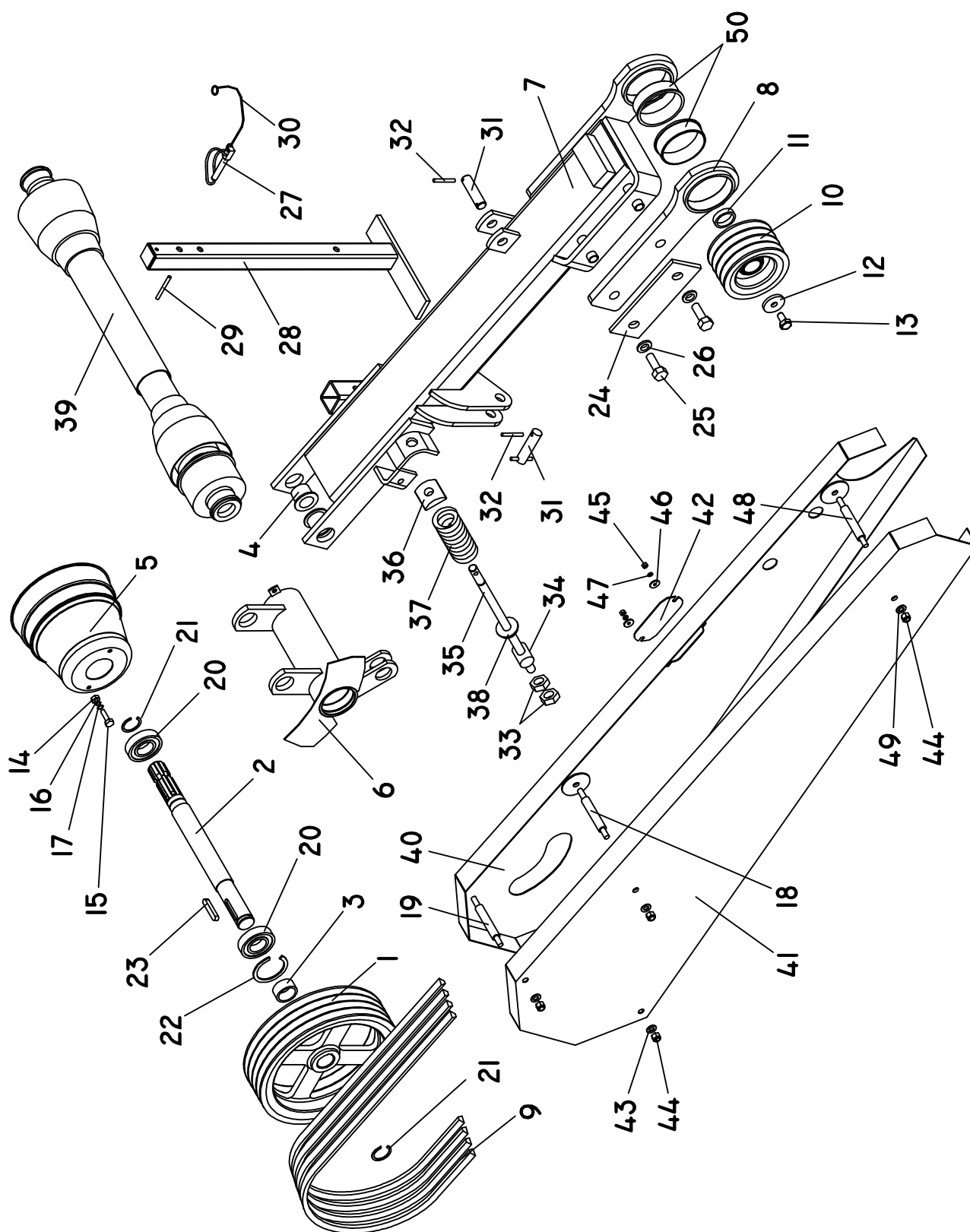
RAMA ZAWIESZENIA



RAMA ZAWIESZENIA

Lp.	Numer	Nazwa	Ilość
1	8245-157-002-139	Koziół zawieszenia spaw.	1
2	8245-157-002-011	Sworzeń zawieszenia	1
3	8245-157-002-065	Wieszak spaw.	1
4	8245-157-002-024	Sworzeń poziomy	1
5	8245-157-002-243	Rura zewnętrzna spaw.	1
6	8245-157-002-256	Suwak spaw.	1
7	8245-137-020-308	Sprężyna odciążająca	1
8	8245-157-002-195	Łącznik spaw.	1
9	8245-157-002-202	Dźwignia spaw.	1
10	8245-157-002-037	Sworzeń siłownika	1
11	8245-157-002-040	Sworzeń odciążenia	1
12	8245-157-002-052	Tulejka dystansowa	2
13	8245-112-102-220	Czop zawieszenia	2
14	8245-157-002-215	Sworzeń dźwigni spaw.	1
15	8245-157-002-228	Sworzeń dźwigni górny	1
16	PN-M-82101	Śruba M10x50-8.8-B-Fe/Zn8c	2
17	PN-M-82175	Nakrętka samozabezp. M10-8-B-Fe/Zn8c	2
18	8243-105-010-064	Sworzeń górny spaw.	1
19	R/0896-00	Linka kpl.	3
20	PN-M-82105	Śruba M10x45-8.8-B-Fe/Zn8c	2
21	PN-M-82144	Nakrętka M10-8-B-Fe/Zn8c	2
22	PN-ISO-7072	Przetyczka 12x45 Fe/Zn8c	3
23	8245-157-002-126	Sworzeń bezpiecznika	1
-	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
32	8245-137-501-187	Siłownik 55/25/320	1
33	PN-M-73109	Nakrętka ustalająca M16x1.5	1
34	R/0971-01	Kolanko specjalne	1
35	BKH 10L	Zawór kulowy	1
36	P11P11/111/06-1900	Przewód hydrauliczny	1
37	R/0941-02	Złączka redukcyjna M22/M14	1
38	PN-M-86961	Pierścień uszczelniający 13.3x2.4	1
39	R/0880	Taśma kablowa 250x5	2
40	PN-M-82105	Śruba M8x25-8.8-B-Fe/Zn8c	1
41	PN-M-82105	Śruba M8x15-8.8-B-Fe/Zn8c	1
42	PN-M-82008	Podkładka spr. 8,2 Fe/Zn9	2
43	PN-M-82101	Śruba M8x70-8.8-B-Fe/Zn8c	1
44	PN-M-82101	Śruba M8x55-8.8-B-Fe/Zn8c	1
45	PN-M-82175	Nakrętka samozabezp. M8-8-B-Fe/Zn8c	2
46	PN-M-82001	Zawlecza S-Zn 5x50	2
47	PN-M-82001	Zawlecza S-Zn 5x35	6
48	8245-157-002-269	Sworzeń spaw.	1
49	8245-157-002-230	Sworzeń 20x100	1
50	PN-M-82005	Podkładka 21 Fe/Zn9	2
51	PN-ISO-7072	Zawlecza 4x75 Fe/Zn5	1
52	R/0941-01	Zawór-wtyczka ISO-12,5 M22x1,5	1
53	R/0971-02	Podkładka miedziana 14x20	1
54	8245-112-102-527	Wspornik wału	1
55	PN-M-82005	Podkładka 10.5-Fe/Zn5c	1
56	PN-M-82001	Zawlecza S-Zn 3.2x20	1

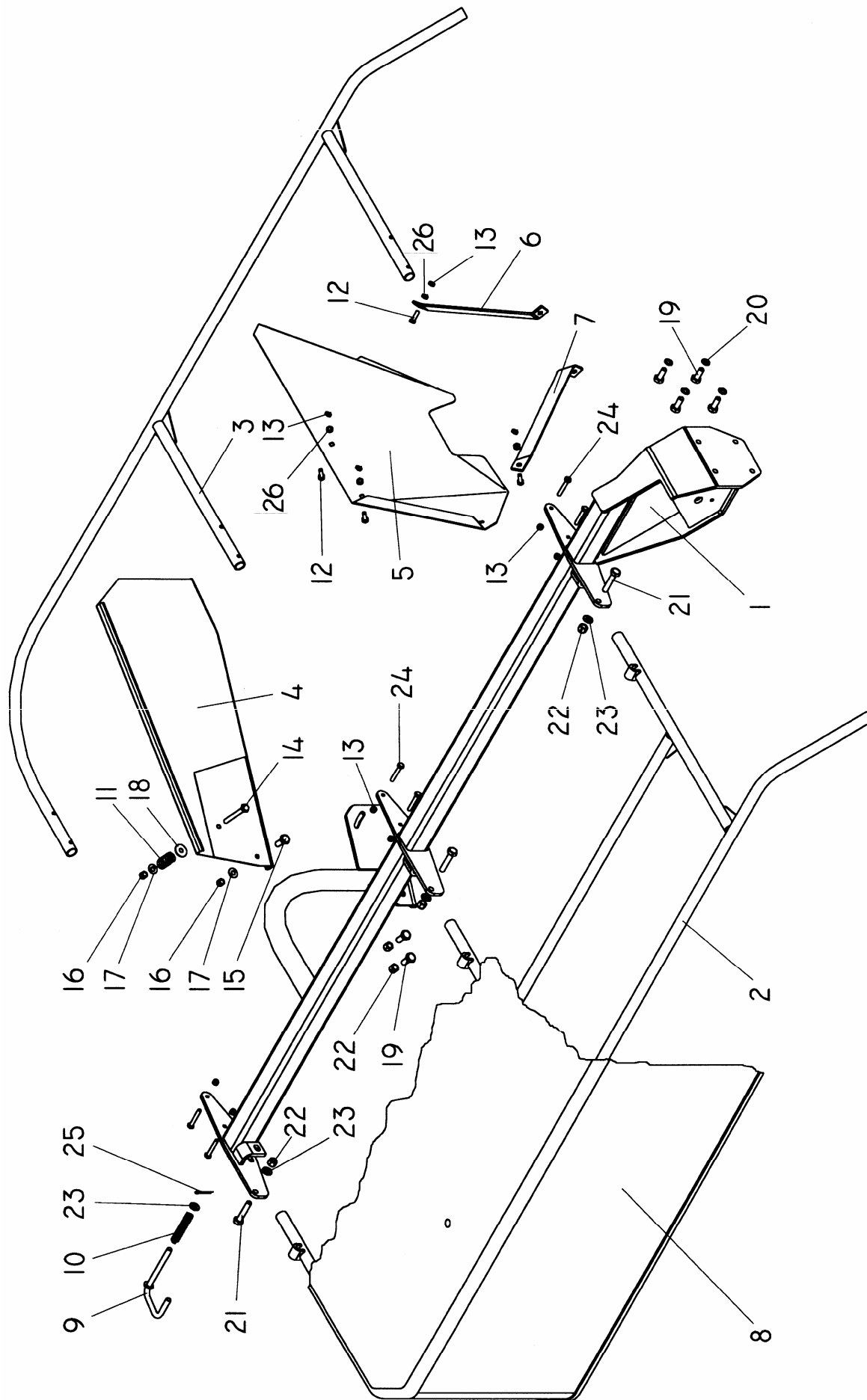
NAPĘD I BELKA ŚRODKOWA



NAPĘD I BELKA ŚRODKOWA

Lp.		Nazwa	Ilość
1	8245-112-102-015	Koło 297	1
2	8245-112-102-351	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	8245-157-002-093	Belka środkowa spaw.	1
8	8245-157-002-100	Okular spaw.	1
9	8245-157-002-141	Zespół pasów (4szt)	1
10	8245-157-001-010	Koło pasowe dp=133	1
11	8245-157-001-023	Tulejka dystansowa	1
12	8245-157-001-036	Podkładka specjalna	1
13	PN-M-82105	Śruba M12x45-8.8-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-82005	Podkładka 8,4 Fe/Zn9	2
18	8245-112-102-156	Szpilka	2
19	8245-112-102-273	Szpilka dystansowa	2
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	8245-157-002-080	Nakładka	1
25	PN-M-82101	Śruba M16x55-8.8-B-Fe/Zn8c	2
26	PN-M-82008	Podkładka spr. Z 16,4 Fe/Zn9	2
27	R/0989	Przetyczka	1
28	8245-157-002-271	Podpora kpl.	1
29	PN-M-82001	Zawlecзка S-Zn 5x50	1
30	R/0896-00	Linka kpl.	1
31	8245-157-002-078	Sworzeń belki środkowej	1
32	PN-M-82001	Zawlecзка S-Zn 5x35	4
33	PN-M-82144	Nakrętka M16-8-B-Fe/Zn8c	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	8245-112-105-018	Wał przegubowo-teleskopowy	1
40	8245-157-002-170	Ośłona przednia	1
41	8245-157-002-182	Ośłona tylna	1
42	8245-105-112-017	Zaślepka	1
43	PN-M-82005	Podkładka 11 Fe/Zn9	4
44	PN-M-82175	Nakrętka samozabezp. M10-8-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	8245-157-002-167	Szpilka	1
49	PN-M-82019	Podkładka A11	3
50	0.142.7103.00	Tuleja nośna	2

OSŁONA LISTWY I ZGARNIAKI



OSŁONA LISTWY I ZGARNIAKI

Lp.		Nazwa	Ilość
1	8245-157-003-038	Rama nośna osłony (5 dyskowa)	1
-	8245-157-103-022	Rama nośna osłony (6 dyskowa)	1
-	8245-157-203-020	Rama nośna osłony (7 dyskowa)	1
2	8245-157-003-053	Barierka przednia (5 dyskowa)	1
-	8245-157-103-035	Barierka przednia (6 dyskowa)	1
-	8245-157-203-032	Barierka przednia (7 dyskowa)	1
3	8245-157-003-067	Barierka tylna (5 dyskowa)	1
-	8245-157-103-048	Barierka tylna (6 dyskowa)	1
-	8245-157-203-045	Barierka tylna (7 dyskowa)	1
4	8245-157-000-048	Zgarniak zewnętrzny	1
5	8245-157-000-010	Zgarniak wewnętrzny	1
6	8245-157-000-022	Zastrzał tylny	1
7	8245-157-000-035	Zastrzał przedni	1
8	8245-157-003-012	Fartuch osłony kpl. (5 dyskowa)	1
-	8245-157-103-010	Fartuch osłony kpl. (6 dyskowa)	1
-	8245-157-203-017	Fartuch osłony kpl. (7 dyskowa)	1
9	8245-157-003-040	Pręt blokady spaw.	1
10	8245-157-003-025	Sprężyna blokady	1
11	8245-137-070-029	Sprężyna	1
12	PN-M-82406	Śruba Z M8x25-5.6-Fe/Zn8c	4
13	PN-M-82175	Nakrętka samozabezp. M8-8-B-Fe/Zn8c	10
14	PN-M-82101	Śruba M10x80-8.8-B-Fe/Zn8c	1
15	PN-M-82105	Śruba M10x30-8.8-B-Fe/Zn8c	1
16	PN-M-82175	Nakrętka samozabezp. M10-8-B-Fe/Zn8c	2
17	PN-M-82005	Podkładka 10,5 Fe/Zn9	2
18	PN-M-82030	Podkładka okrągła 10,5 Fe/Zn9	1
19	PN-M-82105	Śruba M12x30-8.8-B-Fe/Zn8c	6
20	PN-M-82008	Podkładka spr. 12,2 Fe/Zn9	4
21	PN-M-82101	Śruba M12x60-8.8-B-Fe/Zn8c	3
22	PN-M-82175	Nakrętka samozabezp. M12-8-B-Fe/Zn8c	5
23	PN-M-82005	Podkładka 13 Fe/Zn9	4
24	PN-M-82101	Śruba M8x50-8.8-B-Fe/Zn8c	6
25	PN-M-82001	Zawlecza S-Zn 3,2x25	1
26	PN-M-82005	Podkładka 8,4 Fe/Zn9	4

NOTATNIK



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: **Disc Mower**

(Nazwa maszyny)

(Kosiarka dyskowa)

Machine Type:

(Typ maszyny)

ALKA L 2,10; ALKA L 2,45 ; ALKA L 2,80

Serial Number:

(Numer maszyny)

.....

to which this declaration relates, it meets requirements of the directive issued by the Minister of Economy on 20th December 2005 regarding fundamental requirements for machines and security components, (Dz.U.259 poz.2170) as well as the European Union directives 98/37 EC

(dla której ta deklaracja się odnosi, spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005r w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz.U.259 poz.2170) oraz dyrektywy Unii Europejskiej 98/37 WE)

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 permission.

(Ta deklaracja zgodności traci swoją ważność, jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez zgody UNIA-FAMAROL.)

Date (Data)

Słupsk, 19.02.2007

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./fax sprzedaż	+48 (059) 841 80 24
tel. serwis	+48 (059) 841 80 27