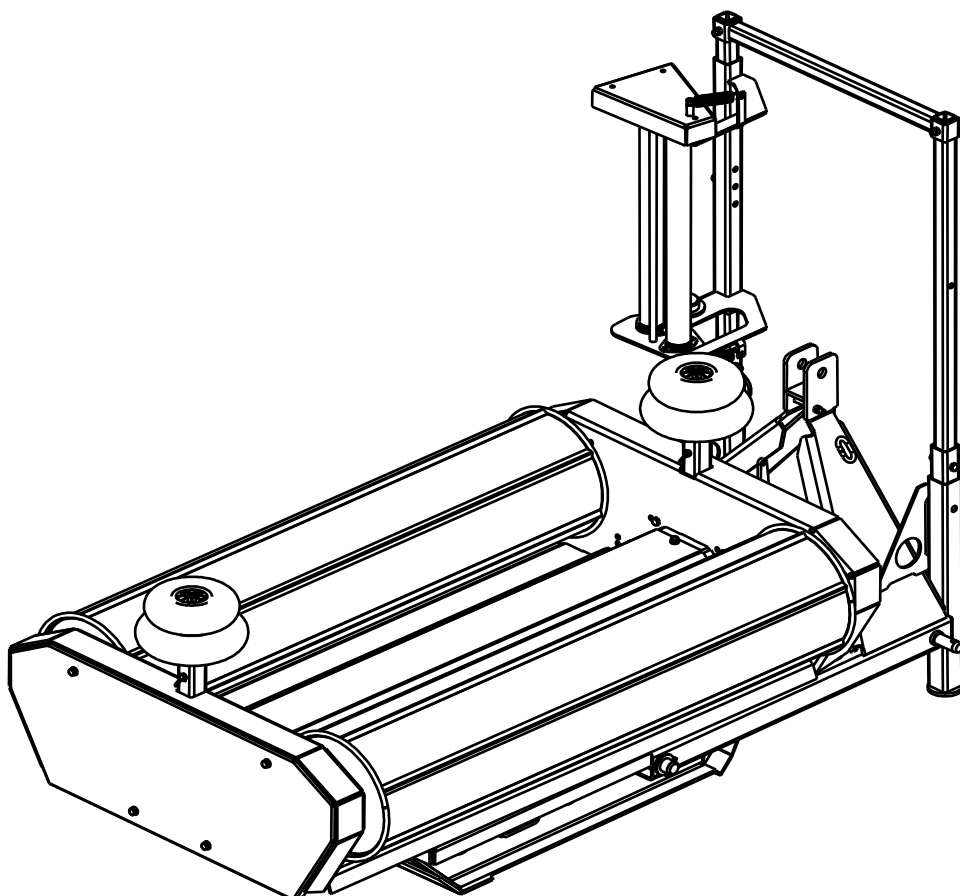


*Instrukcja obsługi*  
*Katalog Części Wymiennych*



# OWIJARKA BEL FAŁA L

**KTM 0824-949-550-308**



Numer fabryczny .....

Data sprzedaży .....

Punkt sprzedaży .....



Nr kat. Instrukcji: 5211/000-00-100  
Obowiązuje od nr fabrycznego 1

Opracowanie: HT- wydanie maj 2007

**SPIS TREŚCI**

1.	IDENTYFIKACJA MASZyny	3
2.	WPROWADZENIE	3
2.1.	Przeczytaj instrukcję obsługi	3
2.2.	Przeznaczenie maszyny	3
2.3.	Co ważne jest przy zakupie	4
2.4.	Gwarancja	4
3.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	4
3.1.	Zasady ogólne	4
3.2.	Transport	5
3.3.	Elementy robocze maszyny	6
3.4.	Maszyna zawieszana na trzypunktowym układzie zawieszenia	6
3.5.	Maszyna odłączona od ciągnika	6
3.7.	Konserwacja i obsługa	6
4.	RYZYKO SZCZĄTKOWE	6
4.1.	Opis ryzyka szczątkowego	6
4.2.	Ocena ryzyka szczątkowego	7
5.	KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNI	7
6.	CHARAKTERYSTYKA MASZyny	9
6.1.	Charakterystyka ogólna	9
6.2.	Budowa i działanie	9
6.3.	Charakterystyka techniczna	11
6.4.	Wyposażenie owijarki	12
7.	UŻYTKOWANIE	13
7.1.	Dostawa	13
7.2.	Montaż	13
7.3.	Agregowanie owijarki z ciągnikiem	14
7.4.	Transport	15
8.	OBSŁUGA I DZIAŁANIE OWIJARKI	16
8.1.	Zakładanie folii	16
8.2.	Praca	16
8.3.	Wyładowanie owiniętej beli	17
8.4.	Obsługa licznika	18
9.	NAPRAWY I KONSERWACJE	22
9.1.	Regulacja łańcucha napędowego	22
9.2.	Smarowanie	23
9.3.	Przechowywanie	23
10.	ANALIZA I USUWANIE PROBLEMÓW	24
11.	DEMONTAŻ I KASACJA	24
12.	INFORMACJE DODATKOWE	24
13.	KATALOG CZĘŚCI WYMIENNYCH	25

**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.

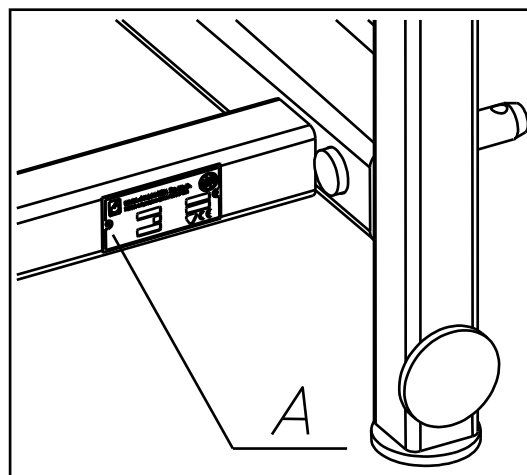
UNIA-FAMAROL nie bierze odpowiedzialności za naprawy i nie uznaje roszczeń gwarancyjnych dla maszyn, w których zostały zastosowane nieoryginalne części zamienne.

## 1. IDENTYFIKACJA MASZyny

Tabliczka znamionowa jest na stałe przymocowana do ramy owijarki (A) wskazanym na rys. 1.

Na tabliczce znamionowej podano informacje pozwalające jednoznacznie zidentyfikować maszynę:

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



Rys.1

## 2. WPROWADZENIE



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

### 2.1. Przeczytaj instrukcję obsługi

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



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

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

#### Adres producenta:

UNIA - FAMAROL  
ul. Przemysłowa 100  
76-200 Słupsk

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

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji maszyny i w treści instrukcji obsługi

### 2.2. Przeznaczenie maszyny

Maszyna przeznaczona jest do normalnego, typowego zastosowania rolniczego, tj. do owijania folią bel siana z traw i innych roślin o wilgotności około 60% zwiniętych w bele przy użyciu pras zbierających i zwijających.

„Fala” jest owijarką stacjonarną, tzn. służy do wykonywania owinięć w miejscu składania bel.

Maszyna przeznaczona jest do współpracy z ciągnikiem o mocy ponad 30kW (40KM ) wyposażonym w II kategorię zawieszenia.

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

- Maszyna musi być fachowo użytkowana, obsługiwana i naprawiana. Eksploatacja maszyny przez osoby nie przeszkolone, młodociane, może być przyczyną wypadków, lub uszkodzenia maszyny.
- Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji, ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zasad ruchu drogowego.
- Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas dokonywania prac obsługowych i konserwacyjnych maszyny.
- Samowolne zmiany dokonane w maszynie wykluczają odpowiedzialność producenta za wynikłe stąd szkody.

### **2.3. Co ważne jest przy zakupie**

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

### **2.4. Gwarancja**

Warunki gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej. Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi należy do obowiązków obsługującego maszynę. Nieprzestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji prowadzi do obniżenia sprawności owijarki bel, 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.
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.

## **3. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

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

### **3.1. Zasady ogólne**

1. Przed każdym uruchomieniem należy owijarkę bel sprawdzić wraz z ciągnikiem pod względem bezpieczeństwa ruchu i eksploatacji.
2. Przestrzegaj oprócz wskazań zawartych w niniejszej instrukcji również ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy!
3. Przestrzegaj wskazań napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na maszynie. Ich przestrzeganie służy Twojemu bezpieczeństwu!
4. Owijarka bel może być uruchomiona tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia ochronne są umiejscowione w położeniu ochraniającym.
5. Maszynę można uruchamiać wyłącznie w położeniu roboczym,
6. Obsługiwać maszynę może tylko osoba zaznajomiona z treścią instrukcji obsługi, posiadająca odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje do pracy z maszynami rolniczymi. Zabrania się obsługi maszyny przez osoby nie przeszkolone oraz przez młodocianych.

7. Przed użyciem sprawdź całe wyposażenie aby upewnić się, że jest ono w dobrym stanie technicznym. Sprawdź maszynę czy nie ma luźnych części, czy wszystkie śruby i nakrętki są prawidłowo dokręcone. Nie pracuj ze sprzętem, który jest uszkodzony lub brakuje części.
8. Zanim uruchomisz ciągnik upewnij się, że wszystkie napędy są wyłączone a dźwignie sterowania hydrauliką są w neutralnym położeniu.
9. Nie pozostawiaj pracującego ciągnika bez dozoru. Przed opuszczeniem ciągnika wyłącz napęd i wyjmij kluczyk ze stacyjki. Zaciągnij hamulec ręczny i zabezpiecz maszynę.
10. Nigdy nie zostawiaj owijarki bel na włączonych obrotach bez kontroli. Opuszczaj stanowisko operatora-kierowcy dopiero po rozłączeniu napędu, wyłączeniu silnika, zaciągnięciu hamulca ręcznego, opuszczeniu maszyny na podłoże i po zatrzymaniu się wszystkich wirujących elementów maszyny.
11. Gdy części wymagają wymiany, używaj tylko oryginalnych części zamiennych.
12. Nie pracuj owijarką bel na górzystych, nierównych terenach.
13. Przed uruchomieniem maszyny i podczas pracy owijarki i ładowacza upewnij się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się osoby lub zwierzęta, ze względu na ryzyko przygniecenia przez belę lub pracującą maszynę. Szczególną uwagę zwrócić na dzieci.
14. W żadnym przypadku nie wchodź na maszynę.
15. W czasie owijania bel w strefie obracających się elementów nie mogą znajdować się ludzie.
16. Ciągnik powinien być zaopatrzony w kabinę dla kierowcy.
17. Wszelkie elementy do zdalnego sterowania lub nastawcze maszyny (linki, łańcuchy, cięgna itp.) należy założyć tak, aby w żadnej z możliwych pozycji podczas pracy i transportu, jak też podczas manewrowania nie wykonywały niezamierzonych ruchów.
18. Nie przebywaj w strefie elementów maszyny podczas manewrów agregatu.
19. Nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę, zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed przemieszczeniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klinów pod koła jezdne.
20. Dopuszczalne pochylenie zbocza podczas pracy i przejazdach transportowych wynosi 8,5°.
21. Owijarkę bel należy agregować jedynie z ciągnikami odpowiedniej klasy i mocy silnika wyposażonymi w obciążniki przedniej osi.
22. Zabrania się przewożenia bel na owijarce.
23. Zabronione jest używanie uszkodzonych lub pękniętych przewodów hydraulicznych. Przewód uszkodzony należy natychmiast wymienić. Przed każdym uruchomieniem maszyny należy sprawdzić szczelność instalacji. Zwracać uwagę, aby olej nie zanieczyszczał środowiska.
24. Zabrania się obsługi owijarki bel pod uniesionymi zespołami maszyny.
25. Owijarkę należy wykorzystywać jedynie zgodnie z jej przeznaczeniem.

### **3.2. Transport**

26. Przed przejazdem transportowym nawet na krótkie odległości przestaw maszynę w położenie transportowe tj. bębny obrotowe równoległe do osi owijarki.
27. Przed ustawieniem maszyny do pozycji transportowej zwróć uwagę na to, aby wszystkie elementy wirujące były zatrzymane.
28. Zachowaj szczególną ostrożność w czasie przejazdów agregatem po drogach publicznych oraz dostosuj się do obowiązujących przepisów kodeksu drogowego. Ponadto na czas transportu zamontuj na maszynie w miejsce tylnego koła, przenośne urządzenia świetlno-ostrzegawcze i trójkątną tablicę wyróżniającą.
29. Nie przekraczaj dopuszczalnej prędkości transportowej oraz roboczej. Przestrzegaj podstawowych zasad bezpieczeństwa podczas jazdy ciągnikiem. Nigdy nie prowadź ciągnika zbyt blisko krawędzi rowu lub wąwozu. Zwracaj szczególną uwagę na nierówności terenu, doły, oraz wszelkie przeszkody.
30. Dostosuj prędkość przejazdu po drogach do aktualnych warunków drogowych, nie jeźdź zbyt szybko! Pamiętaj na zakrętach, że maszyna wystaje do tyłu.
31. Dopuszczalną prędkość transportową ograniczyć do 12 km/h.

### **3.3. Elementy robocze maszyny**

32. Przed rozpoczęciem użytkowania owijarki zwróć uwagę na stan elementów roboczych : bębny, rolki podajnika folii.
33. Uszkodzone elementy robocze jak też elementy złączne do ich mocowania należy natychmiast zastąpić oryginalnymi częściami zamiennymi.

### **3.4. Maszyna zawieszana na trypunktowym układzie zawieszenia**

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

### **3.5. Maszyna odłączona od ciągnika**

41. Owijarkę należy odstawić na płaskim, równym i utwardzonym podłożu.

### **3.6. Konserwacja i obsługa**

42. Wszelkie prace naprawcze, konserwacyjne i regulacyjne wykonuj tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku oraz wyjętym kluczyku ze stacyjki!
43. Nakrętki i śruby sprawdzaj regularnie na ich stałym miejscu i dokręcaj.
44. Części zapasowe muszą spełniać wymagania techniczne ustalone przez producenta.  
Stosuj oryginalne części zapasowe!
45. Używaj odpowiednich narzędzi i środków ochrony osobistej oraz odzieży ochronnej. Nigdy nie noś odzieży, która może zostać pochwycona przez wirujące elementy.

## **4. RYZYKO SZCZĄTKOWE**

### **4.1. Opis ryzyka szczątkowego**

Mimo, że Unia-Famarol bierze odpowiedzialność za wzornictwo i konstrukcję w celu eliminacji niebezpieczeństwa, pewne elementy ryzyka podczas pracy maszyną, są nie do uniknięcia.

Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego zachowania się obsługującego maszynę. Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonaniu następujących zabronionych czynności:

- używanie maszyny do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi,
- przebywanie między maszyną, a ciągnikiem podczas pracy silnika i zbliżania się do wirujących elementów mechanizmu roboczego,
- pracy maszyny bez osłony napędu lub z osłoną uszkodzoną,
- obsługi maszyny przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- transportu maszyny z nie rozłączonym napędem,
- przebywanie na maszynie podczas pracy,
- czyszczenie maszyny podczas pracy,
- pracy przy otwartych osłonach,

- sprawdzania stanu technicznego maszyny podczas jej pracy.

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

#### 4.2. Ocena ryzyka szczątkowego

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

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

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



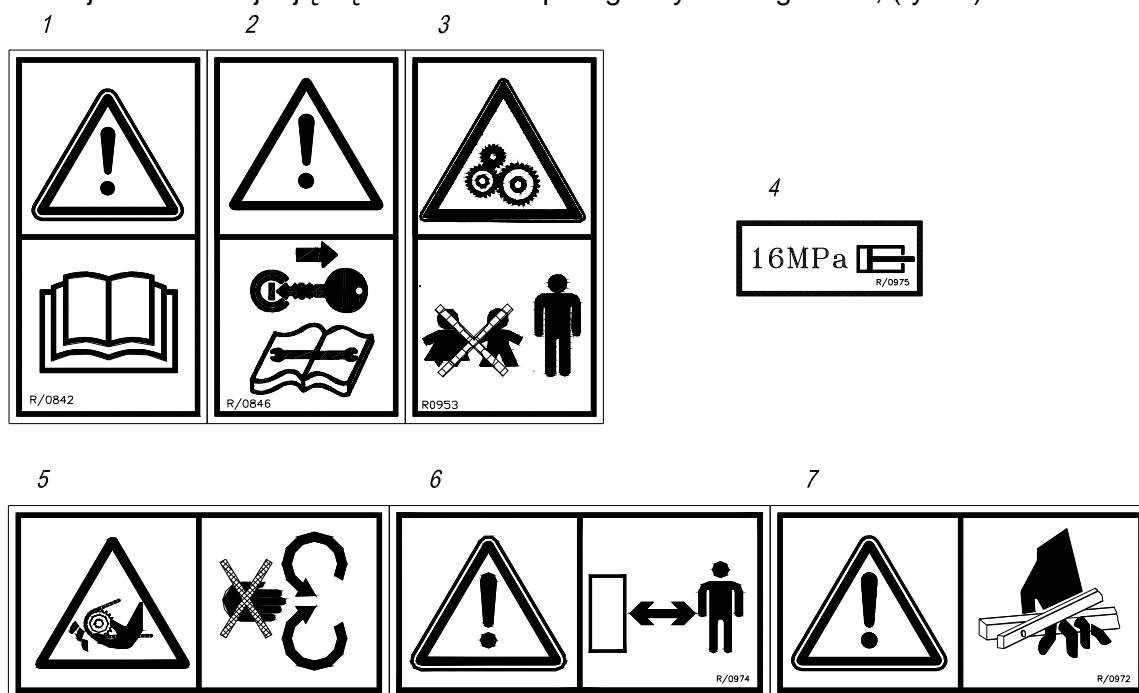
**UWAGA!** Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.

### 5. KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE



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

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

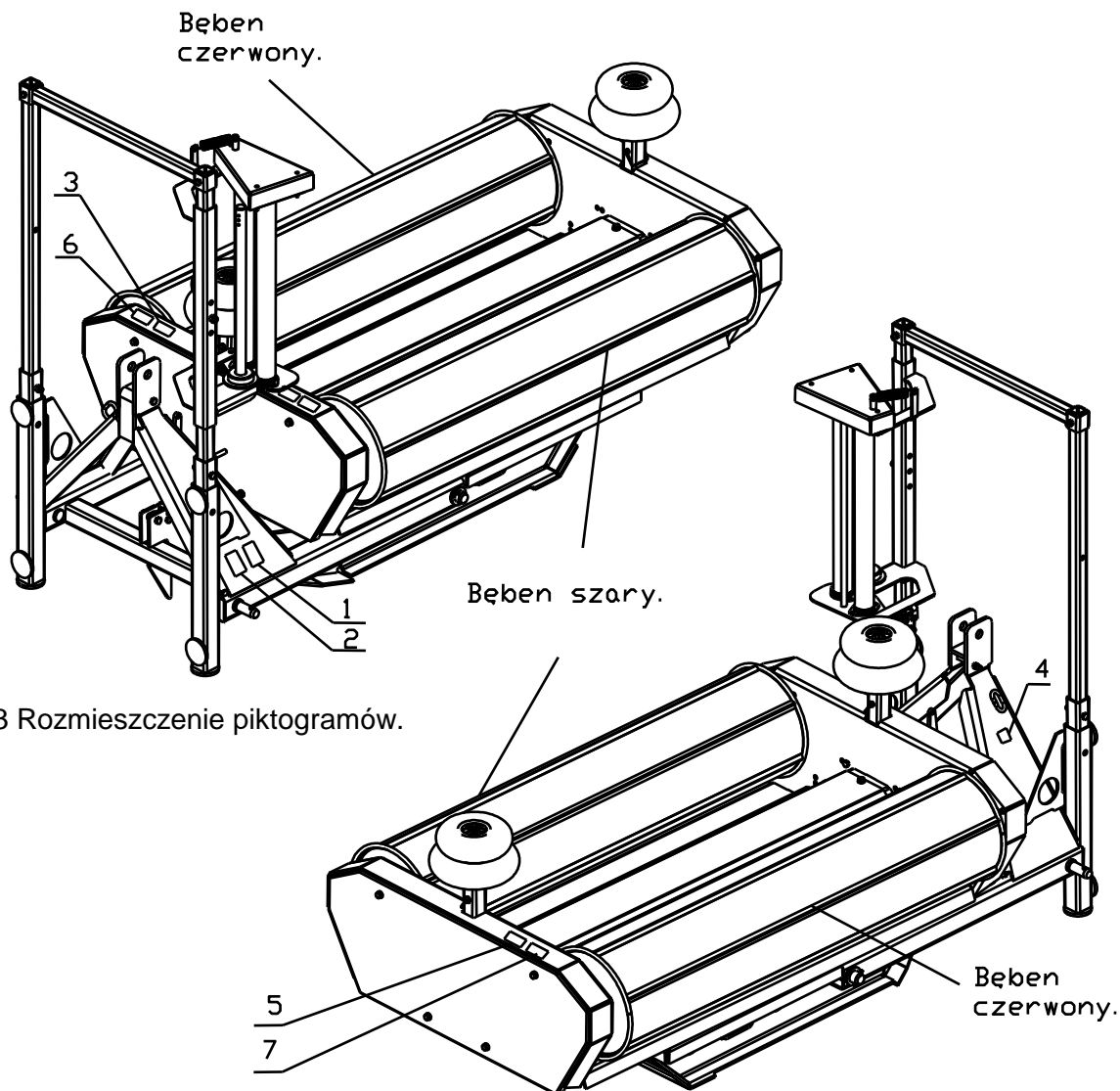


Rys.2 Kalkomania i piktogramy ostrzegawcze.

- 1) Przed rozpoczęciem użytkowania przeczytaj uważnie instrukcję obsługi (R/0842).
- 2) Przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw, wyłącz silnik ciągnika, wyjmij kluczyk ze stacyjki i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi (R/0846).
- 3) Uwaga na ruchome elementy w maszynie, które mogą spowodować urazy. Nie zezwalaj na przebywanie dzieci i osób postronnych w pobliżu maszyny (R/0953).
- 4) Uwaga maszyna posiada układ hydrauliczny pracujący pod wysokim ciśnieniem, zwróć uwagę na jego szczelność. Zachowaj szczególną ostrożność podczas jego obsługi.
- 5) Uwaga na przekładnię łańcuchową. Dbaj o stan osłon przekładni.
- 6) Zachowaj bezpieczną odległość – wystające się z maszyny twarde elementy mogą spowodować urazy.
- 7) Uwaga w maszynie znajdują się elementy które zmieniają swoje położenie podczas pracy i regulacji. Zwróć na nie uwagę. Nie dotykaj ich. Mogą one być przyczyną wypadków.



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





## 6. CHARAKTERYSTYKA MASZYN

### 6.1. *Charakterystyka ogólna*

Owijarka bel „FALA” przeznaczona jest do owijania bel folią, siana z traw i innych roślin o wilgotności około 60% zwiniętych w bele przy użyciu pras zbierających i zwijających. Po owinięciu bele przeznaczone są do zakiszania na kiszonkę.

Owijanie bel powinno odbywać się na przygotowanym do przechowywania placu.

Owijarkę należy wykorzystywać zgodnie z jej przeznaczeniem. Owijarka przeznaczona jest do współpracy z ciągnikami o mocy ponad 30 kW i klasy min. 0,9.

Trawy i inne rośliny motylkowe przeznaczone do zakiszania i owijania powinno się kosić w początkowej fazie kłoszenia (najkorzystniej po południu). Po kilkunastu godzinach podsuszania (następnego dnia po koszeniu) przy korzystnych warunkach atmosferycznych, powinien nastąpić zbiór skoszonego materiału przy pomocy pras zwijających. Stopień sprasowania beli powinien być maksymalny.

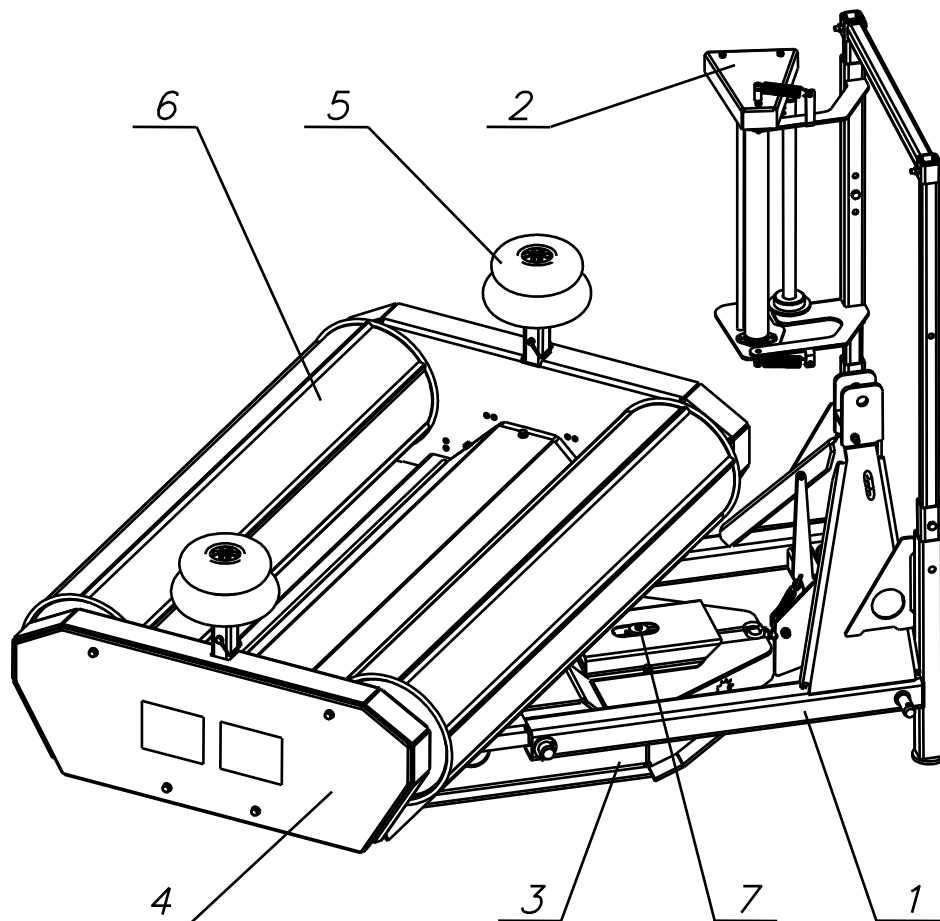
Praktycznie natychmiast po zwinięciu prasą (maksymalnie w ciągu 2 godz.), należy bele owinąć na owijarce. W belach pozostawionych na dłuższy czas nastąpi niekorzystny proces gnilny. Bele po owinięciu należy układać (zachowując szczególną ostrożność, aby nie dziurawić folii) na czas minimum 6-8 tygodni na gładkiej i suchej powierzchni. Proces fermentacji w owiniętych belach powinien przebiegać w temperaturach dodatnich.

Owinięte bele można przechowywać w dwóch warstwach. Po upływie dwóch miesięcy sianokiszonka nadaje się do skarmiania jako pełnowartościowa pasza.

### 6.2. *Budowa i działanie*

Owijarka bel składa się z następujących głównych zespołów (rys.4):

- rama główna (poz.1,)
- podajnik folii (poz.2),
- rama dolna (poz.3),
- rama obrotowa (poz.4),
- koła boczne (poz.5),
- bębny obrotowe (poz.6),
- silnik hydrauliczny z osprzętem (poz.7),
- licznik owinięć.



Rys. 4 Budowa owijarki „Fala”

Na ramie głównej (1), zamocowane są zaczepy do mocowania na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika całej owijarki. Do ramy głównej zamontowana jest przegubowo, za pomocą sworzni i zawleczek sprężystych rama dolna (3), na której osadzona jest na czterech rolkach rama obrotowa (4), z zamontowanymi bębniami obrotowymi (6). Na lewym słupku pionowym ramy głównej zamocowany jest podajnik folii (2).

Do napędu owijarki stosowany jest silnik hydrauliczny (7). Silnik zasilany jest z instalacji hydraulicznej ciągnika poprzez przewody przyłączeniowe i blok zaworowy. Należy zwrócić uwagę na kierunek obrotów ramy obrotowej (4) zgodnej z kierunkiem podanym na piktogramach. Napęd z silnika przekazywany jest po przez przekładnię łańcuchową, która wprawia w ruch bębny z załadowaną na nie belą do owijania. Bela załadowana na owijarkę przy każdym obrocie (w osi pionowej) jest obracana o pewien kąt wokół osi poziomej co powoduje nakładanie się kolejnych warstw folii zachodzących na siebie i szczelne owijanie beli. Liczbę obrotów beli wskaże dołączony standardowo do owijarki licznik owinięć, licznik programujemy na:

- a) 28 obrotów dla uzyskania 3 warstw folii na beli,
- b) 56 obrotów dla uzyskania 6 warstw folii na beli,

Sposób programowania i obsługi licznika przedstawiono w rozdziale 8.4.

Rolkę z folią zakłada się na podajnik folii (2) wg schematu umieszczonego na pokrywie przekładni rolek gumowych (roz.8.1.). Stopień wydłużenia folii przy owijaniu można regulować poprzez zmianę docisku rolki. Wydłużenie folii powinno wynosić około 60%.

W celu wyładowania owiniętej beli należy odblokować ramę dolną (3) poprzez pociągnięcie za dźwignię blokady co spowoduje wysunięcie się zapadki blokującej. Uniesienie owijarki na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika ciężar beli spowoduje wychylenie się ramy dolnej z ramą obrotową do tyłu i nastąpi samoczynny wyładunek beli.

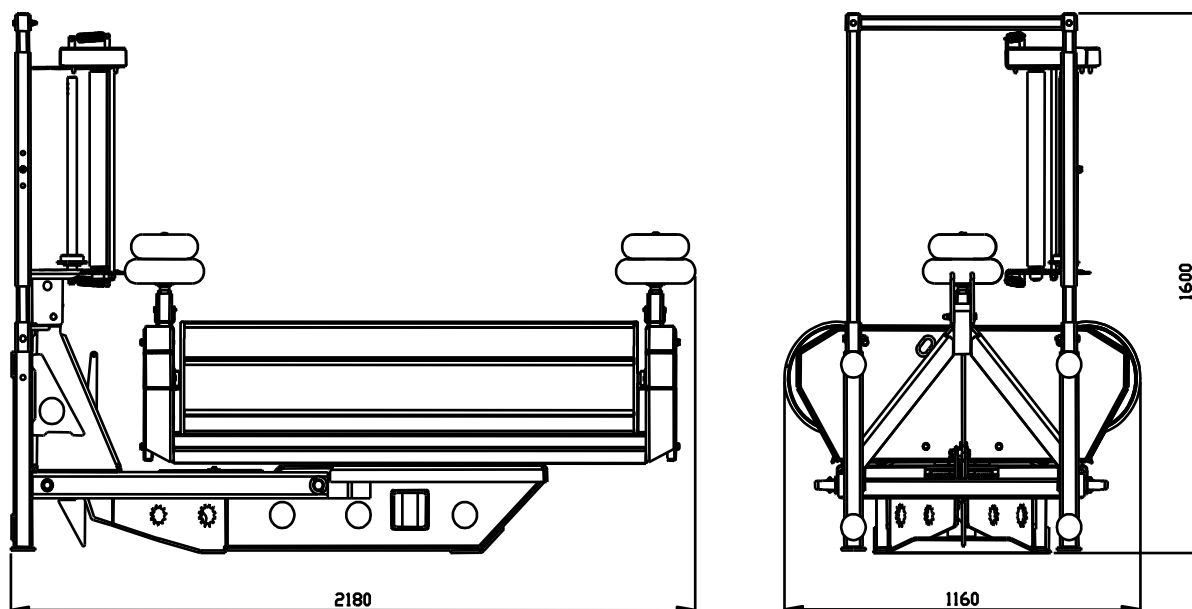
Stalowa linka ograniczy stopień wychylenia ramy dolnej. Koła boczne (5) umieszczone na bokach ramy obrotowej mają za zadanie zabezpieczyć belę przed zsunieniem się z bębnow (6) w czasie owijania.

Przed transportem owijarki po drogach publicznych należy w miejsce tylnego koła zamontować panel świetlny – ostrzegawczy wyposażony w białe – czerwone pasy i czerwoną lampę pozycyjną. W uchwyt na panelu należy zamontować także trójkątną tablicę wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się.

### 6.3. Charakterystyka techniczna

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostki miary	FALA L
1.	Typ		Zawieszany
2.	Wymiary gabarytowe: Położenie transportowe: - długość, - szerokość, - wysokość,	mm mm mm	2180 1160 1600
3.	Masa owijarki	kg	675
4.	Współpracujące ciągniki*: - klasa - moc	kW/KM	min. 0,9 min. 30/45
5.	Wymiary bel sianokiszonki: - średnica - długość	mm mm	1200 1000 – 1200
6.	Masa bel	kg	max. 1000
7.	Napęd ramy obrotowej		Silnik hydrauliczny zasilany od pompy ciągnika
8.	Walce obracające belę: - średnica - długość	mm mm	324 1480
9.	Folia owijająca: - rodzaj  - grubość - szerokość - długość w rolce Wymiary rolki: - średnica rolki - średnica otworu - wysokość z tulejką	mm mm mb mm mm mm	Poliestrowa, rozciągliwa, samoprzylepna ze stabilizatorem promieni ultrafioletowych 0,025 – 0,03 500 1800 260 76 520
10.	Miejsce pracy		Stacjonarne na placu przechowywania bel
11.	Załadunek bel		Podnośnikiem o udźwigu min. 1000kg
12.	Liczba obrotów stołu na owinięcie beli	obr.	28
13.	Czas owinięcia beli	min.	ok. 2
14.	Sposób odczytu liczby owinięć		Licznik owinięć
15.	Instalacja elektryczna	V	12
16.	Prędkość transportowa	km/h	do 12
17.	Liczba osób obsługi		1(traktorzysta)

\* UWAGA! Owijarkę agregować jedynie z ciągnikami wyposażonymi w komplet obciążników przedniej osi.



Rys.5 Wymiary gabarytowe owijarki „Fala”

#### **6.4. Wyposażenie owijarki**

Do każdej owijarki dołączone jest następujące wyposażenie podstawowe:

- |   |        |
|---|--------|
| 1. instrukcja obsługi z katalogiem części | 1 szt. |
| 2. karta gwarancyjna                      | 1 szt. |
| 3. licznik owinięć                        | 1 szt. |

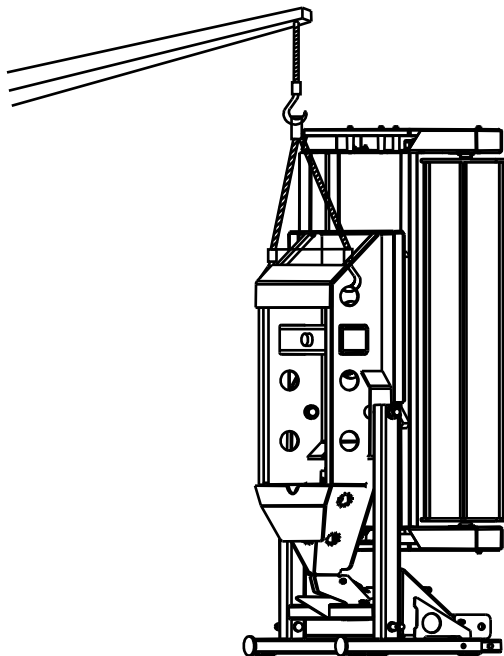
Ponadto do maszyny mogą być dostarczone inne części zgodnie z zamówieniem.

## 7. UŻYTKOWANIE

### 7.1. Dostawa

Producent dostarcza owijkarkę kompletną, ale częściowo zdemontowaną.

Aby zdjąć maszynę ze środków transportu należy posłużyć się urządzeniem dźwigowym, zawieszając ją, jak na rysunku 6.



Rys.6 Wyładunek owijkarki.

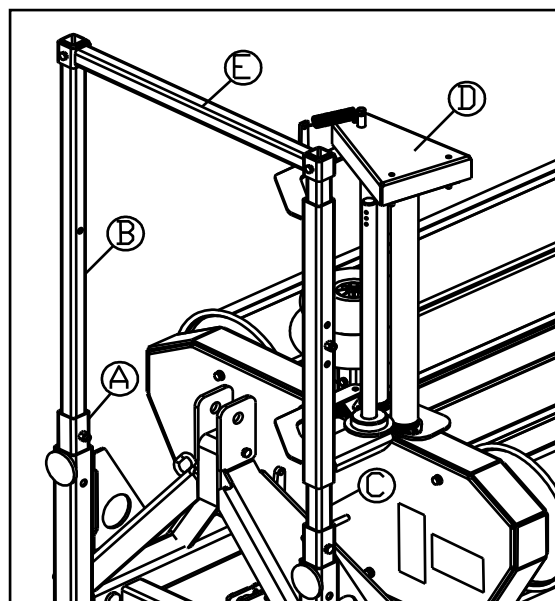
### 7.2. Montaż



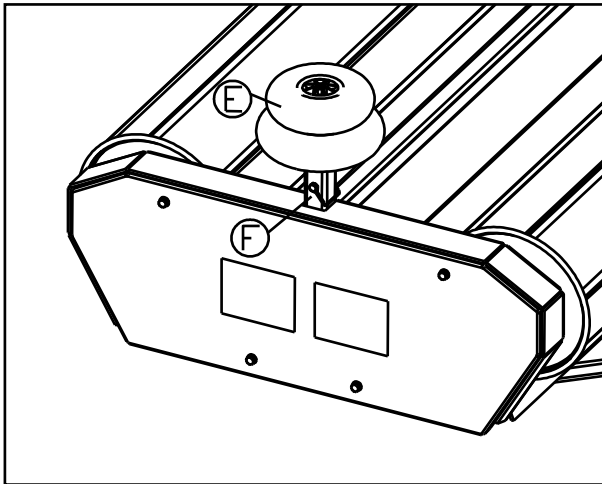
**Zachowaj szczególną ostrożność podczas pierwszego montażu i podłączania maszyny. Upewnij się, że spełnione są wszystkie warunki bezpieczeństwa.**

#### Montaż podajnika folii

W otwory kwadratowe (A) przy sworzniach TUZ, włożyć belki z rur kwadratowych (B) i dokręcić 2 śruby M12x70. Na lewą belkę pionową (C), nałożyć podajnik folii (D). Obie belki z rur kwadratowych połączyć u góry poprzeczką (E) przy pomocy śrub M10x70 i nakrętek samo zabezpieczających, jak na rys.7.



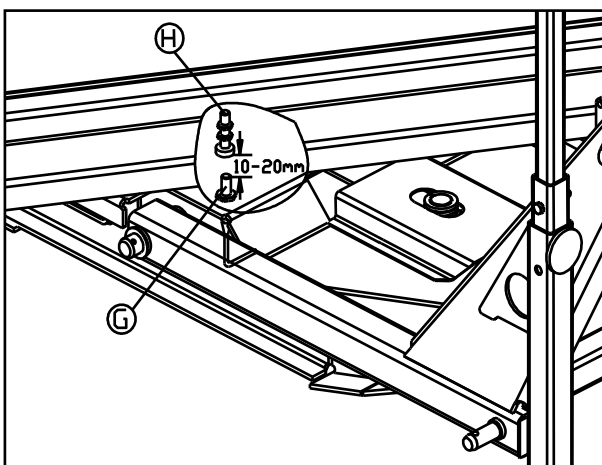
Rys.7



### Mocowanie kół bocznych

W kwadratowe otwory (F), w bokach ramy obrotowej włożyć kwadratowe końcówki wsporników kół bocznych (G) i zabezpieczyć śrubą M12x.

Rys.8



### Montaż czujnika owinięć

Czujnik licznika owinięć zamontować w ramie dolnej tak, aby odległość od czoła końcówki czujnika (G) do magnesu (H) przymocowanego do ramy obrotowej wynosiła 10–20mm .

Rys.9

## 7.3. Agregowanie owijarki z ciągnikiem

Aby prawidłowo zawiesić owijarkę na ciągniku należy :

- zdemontować z ciągnika zaczep rolniczy,
- cofając ciągnikiem podjechać do ustawionej na równym podłożu owijarki,
- nałożyć na sworznie dolne (TUZ) owijarki końce cięgieł dolnych ciągnika i zabezpieczyć przetyczkami (wyposażenie ciągnika),
- wyregulować długość łącznika górnego ciągnika i końce zamontować do trzeciego punktu (TUZ) owijarki na ramie głównej za pomocą sworznia łącznika i zabezpieczyć przetyczką (wyposażenie ciągnika),
- podłączyć szybkozłącza przewodów hydraulicznych owijarki do gniazd instalacji hydraulicznej ciągnika,
- licznik owinięć umieścić w wygodnym i widocznym miejscu w kabinie kierowcy podłączyć przewodem z czujnikiem zamocowanym w ramie dolnej.



***Przy instalacji wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki!***



***Stosuj tylko oryginalne i sprawne przetyczki do zabezpieczenia sworzni.***

#### **7.4. Transport**

Podczas transportu owijarki po drogach publicznych zamocowanej na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika należy:

- napełnić układ hydrauliczny owijarki olejem hydraulicznym i ustawić ramę obrotową w pozycji transportowej tj. bębny obrotowe równoległe do osi owijarki,
- zapadka blokująca ramę dolną, wsunięta w celu zabezpieczenia ramy dolnej przed wychyleniem się.
- podczas transportu po drogach publicznych należy zachować szczególną ostrożność i dostosować się do przepisów ruchu drogowego. W miejsce tylnego koła należy zamontować przenośne urządzenie świetlnno-ostrzegawcze składające się z dwóch tablic pomalowanych w biało-czerwone pasy, na których zamontowane są lampy zespolone posiadające światła pozycyjne, stop i kierunkowskazy. Prędkość transportową ograniczyć do 12 km/h.
- przewody hydrauliczne odłączyć od ciągnika.



***Zabrania się przewożenia bel na owijarce podczas przejazdów po drogach publicznych.***



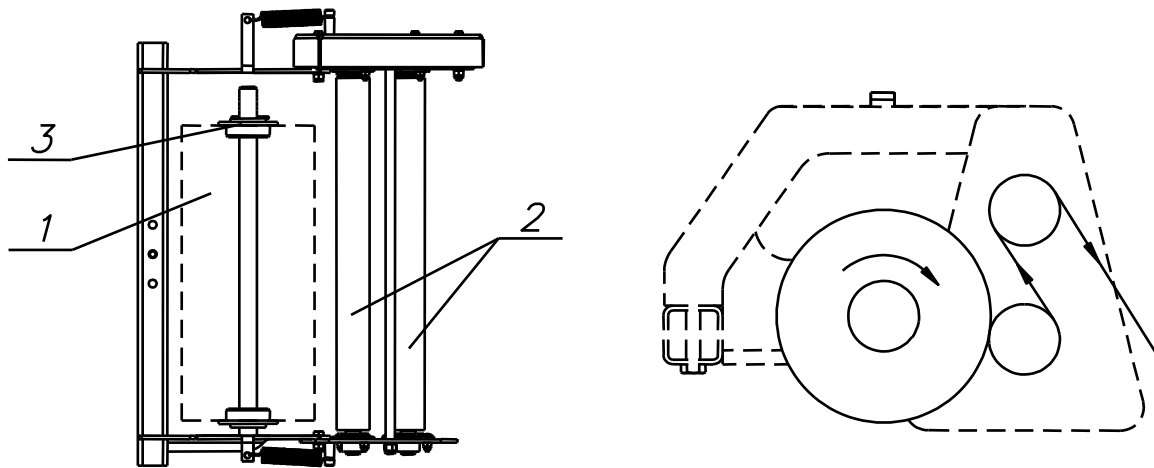
***Podczas jazdy zachować jak największą ostrożność. Zawsze zwracać uwagę na wystarczającą ilość miejsca do wykonywania manewrów.***

## 8. OBSŁUGA I DZIAŁANIE OWIJARKI

### 8.1. Zakładanie folii

Folię nawiniętą na rolkę należy założyć na sworzeń podajnika folii w następującej kolejności (rys. 10):

- odchylić wspornik z wałkami gumowymi,
- zdjąć podkładkę ze sprężyną (poz.3) ze sworznia,
- założyć z góry rolkę z folią (poz.1),
- zwolnić wałki gumowe (poz.2) i sprawdzić czy są dociskane prawidłowo do folii,
- zabezpieczyć od góry rolkę podkładką ze sprężyną,
- koniec folii przeciągnąć przez wałki gumowe zgodnie ze schematem umieszczonym na pokrywie przekładni wałków gumowych i wyciągnąć tyle, aby można było swobodnie chwycić ręką.
- w przypadku nierównomiernego dociskania rolki folii przez wałek gumowy, należy wygiąć pręt, na którym osadzona jest rolka.



Rys.10 Schemat przebiegu folii w zespole owijania (1 - rolka, 2 - wałki gumowe, 3 - docisk rolki z folią).

### 8.2. Praca

Przed przystąpieniem do owijania należy sprawdzić działanie owijarki tzn. sprawdzić unoszenie na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika, sprawdzić płynność i kierunek obrotów ramy obrotowej i bębnow (rama powinna obracać się w lewo przeciwnie do ruchów wskazówek zegara).

Owijanie należy przeprowadzać w miejscu składowania owiniętych bel. Uniknie się w ten sposób zbędnego przemieszczania owiniętych już bel i zmniejszy ryzyko uszkodzenia warstwy folii owijającej belę.

Obsługa i konserwacja owijarki powinna odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta, w szczególności obsługa naciągu (pre-stretch). Jeśli naciąg jest zużyty lub nie naoliwiony może spowodować zbyt mocne owinięcie. Naciąg folii nie może wynosić więcej niż 70%. Należy obchodzić się z dużą ostrożnością z rolkami szczególnie z krawędziami rolek.

Ich uszkodzenie może spowodować zerwanie się folii podczas owijania. Dostosuj wysokość mocowania rolek tak, aby środek rolki i beli były w linii prostej. Umieścić folię tak, aby zewnętrzna kleista powierzchnia rolki była zwrócona do środka w stronę beli.



Należy nawinąć przynajmniej 6 warstw folii tak, aby każda zachodziła na siebie w 50%. Po nawinięciu zabezpiecz koniec folii.

Folia na beli powinna być wcześniej wstępnie rozciągnięta do około 65-80%. Można sprawdzić „pre-stretch” w następujący sposób:

Zaznacz na rolce dwie kreski w odległości 10 cm od siebie. Kiedy folia zostanie nawinięta na belę, zmierz odległość pomiędzy nimi – 17 cm powinno odpowiadać 70% naciągnięcia. Oznaka zbyt mocnego owinięcia będzie wzrost wydajności tym samym zwężenie szerokości owijanej folii. Szerokość folii mierzona na końcu beli nie powinna być mniejsza niż 400 mm dla folii 500 mm i nie mniejsza niż 600 mm dla folii 750 mm.



***Nie owijać podczas deszczu!***



***Jeśli nastąpi zbyt mocne owinięcie wstrzymaj czynności dopóki przyczyna nie zostanie zlokalizowana i naprawiona!***

Bele powinny być wykorzystane w ciągu 12 miesięcy od owinięcia.

Kolejność postępowania przy załadunku:

Do załadunku należy używać dostępnych urządzeń o udźwigu przystosowanym do masy bel przeznaczonych do owijania.

- ustawić ramię z bębniami wzdłuż osi ciągnika i owijarki tak, aby szary walec znajdował się z prawej strony owijarki ( w stosunku do kierunku jazdy ciągnika),
- belę załadowywać przez szary walec,
- wyregulować ułożenie beli na walcach względem kół bocznych,
- do pierwszej beli należy wyciągnąć folię wcześniej założoną na podajniku i zaczepić do sznurka wiążącego belę możliwie jak najdalej od podajnika folii,
- włączyć napęd na silnik hydrauliczny owijarki.



***Przed włączeniem napędu na ramę obrotową upewnić się czy włączenie napędu nikomu nie zagraża!***

- w czasie owijania utrzymywać obroty silnika ciągnika około 1500 obr/min,
- jednokrotne owinięcie beli powinno nastąpić po 12 obrotach ramy obrotowej,
- prawidłowo owinięta belka powinna posiadać dwie warstwy folii owijającej.

### **8.3. Wyładowanie owiniętej beli**

W celu wyładowania owiniętej beli należy:

- zatrzymać ramę obrotową w takim położeniu, aby oś bębnow obrotowych była prostopadła do osi ciągnik – owijarka i szary bęben znajdował się z tyłu,
- odblokować ramę dolną poprzez pociągnięcie za rączkę zwalniającą bolec blokady, (aby ta czynność była możliwa do wykonania z kabiny kierowcy należy do dźwigni doczepić linkę z uchwytem),

- podnieść owijarkę na trzypunktowym układzie zaczepienia ciągnika do góry tak, aby rama dolna wychyliła się do tyłu i bęba wytoczyła się z owijarki, a folia naciągnęła się,
- opuścić owijarkę do pierwotnego położenia i ponownie zablokować ramę dolną,
- obrócić ramę obrotową z bębniami do położenia jak do pierwszego załadunku (szary bęben z prawej strony) nie obcinać folii!
- załadować ponownie belę na owijarkę na naciągniętą folię,
- uruchomić owijarkę.

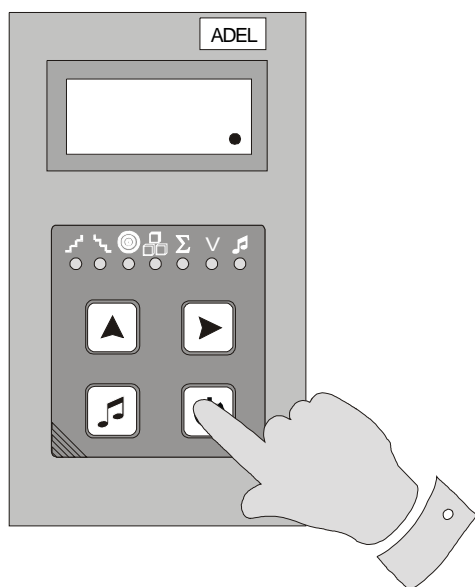
#### 8.4. Obsługa licznika

Licznik owijarki LO1 umożliwia:

- zliczanie owinięć w górę ; od 0 do wartości zaprogramowanej
- zliczanie owinięć w dół ; od wartości zaprogramowanej do 0.
- obliczanie ilości nawiniętych bel ( z możliwością kasowania )
- wyświetlanie wszystkich nawiniętych bel od początku zamontowania licznika ( bez możliwości kasowania )
- pomiar napięcia w instalacji elektrycznej ciągnika z dokładnością do 0,1 V
- sygnalizowanie akustycznie nawinięcia przedostatniego i ostatniego zwoju ( z możliwością wyłączenia )

Napięcie zasilające 10 – 15 V  
Pobór prądu 0,1 A

#### ZAŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE LICZNIKA



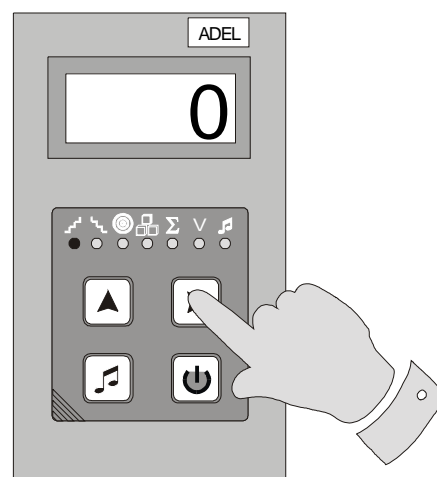
Aby załączyć licznik należy wcisnąć przycisk ON/OFF i trzymać go wciśniętym przez około 3 sek. do momentu załączenia .  
Aby wyłączyć licznik należy ponownie wcisnąć przycisk ON/OFF.

**Licznik wchodzi w tryb zliczania w górę z sygnalizacją akustyczną ostatnich nawinięć**

## WYBÓR WYŚWIETLANYCH WIELKOŚCI

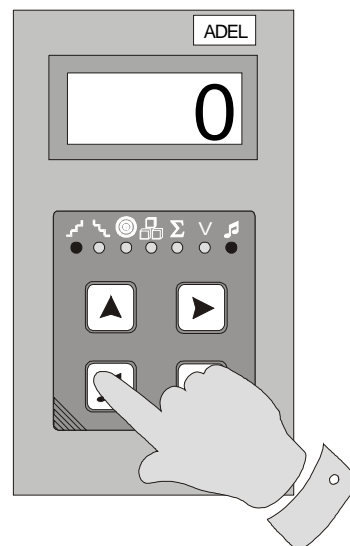
Wciskając przycisk strzałki w prawo wybieramy wyświetlaną wielkość:

- zliczanie w górę
- zliczanie w dół
- liczba owinięć
- liczba nawiniętych bel
- suma bel
- napięcie



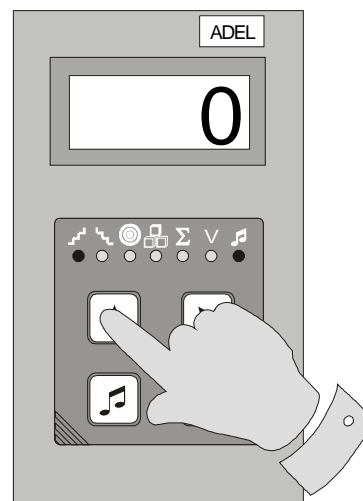
## KONTROLA AKUSTYCZNA

Jeżeli świeci się zielona dioda (ostatnia z prawej strony), wówczas po nawinięciu przedostatniego zwoju brzęczyk wydaje przerywany ton, a po nawinięciu ostatniego zwoju brzęczyk wydaje ton ciągły. Sygnalizację akustyczną możemy włączyć/wyłączyć lewym dolnym przyciskiem licznika

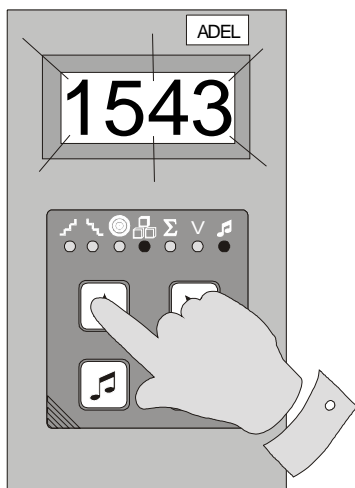


## ZEROWANIE LICZNIKA

Po zakończeniu nawijania beli i przed rozpoczęciem nawijania następnej należy wyzerować licznik przez wciśnięcie lewego górnego przycisku. Wyłączy się sygnał akustyczny a na wyświetlaczu pojawi się wartość wyjściowa do liczenia ( 0 dla zliczania w górę lub liczba owinięć dla zliczania w dół).



## ZEROWANIE LICZNIKA NAWINIĘTYCH BEL



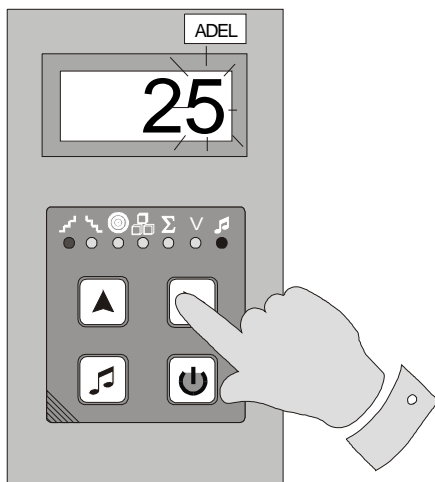
Po nawinięciu beli zawartość licznika zwiększa się o 1. Aby skasować jego zawartość należy:

- Wyświetlić zawartość licznika
- Wcisnąć i trzymać wciśnięty lewy górny przycisk. Początkowo cyfry zaczną migać a po chwili na wyświetlaczu pojawią się zera
- Puszczamy przycisk

## PROGRAMOWANIE LICZBY OWINIĘĆ

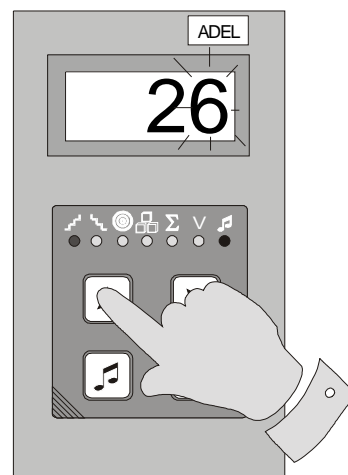


Gdy konsola jest wyłączona wciskamy lewy dolny przycisk i trzymając go wciśniętym załączamy konsolę. Pierwszy puszcza przycisk prawy. Na wyświetlaczu pojawi się liczba owinięć, a jedna z cyfr będzie migać



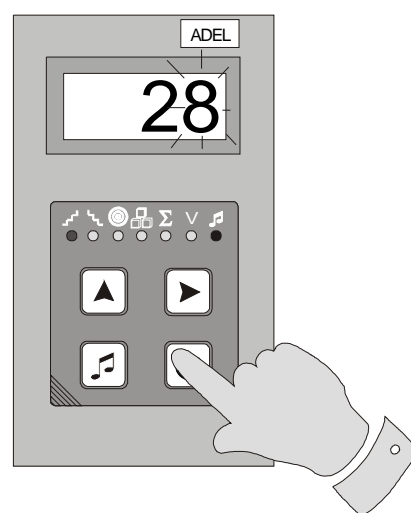
Prawym górnym przyciskiem wybieramy cyfrę, którą chcemy zmienić. Wybrana cyfra miga.

Lewym górnym przyciskiem zwiększamy zawartość migającej cyfry.  
Gdy cyfra osiągnie wartość 9, naliczanie rozpoczyna się od 0.



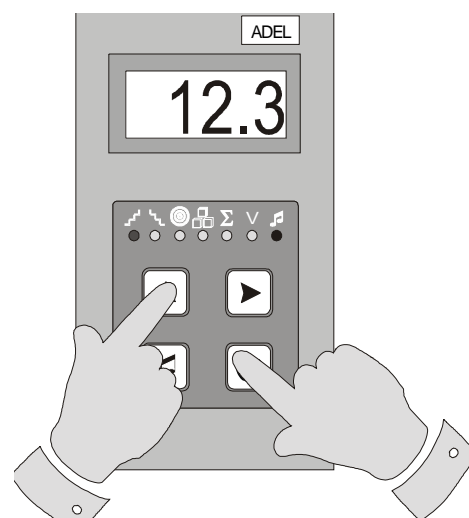
Po prawidłowym ustawieniu wszystkich parametrów fizycznych wciskamy i trzymamy wciśnięty prawy dolny przycisk do momentu gdy przestanie migać dioda.

Przechodzimy do normalnego cyklu pracy konsoli.



## ODCZYT NUMERU URZĄDZENIA

Jeżeli podczas załączania urządzenia trzymamy wciśnięty lewy, górny przycisk, na wyświetlaczu pojawi się numer urządzenia ( na rysunku 12/03 ).  
Numer ten musi się zgadzać z numerem w karcie gwarancyjnej.  
Po puszczeniu przycisków przechodzimy do normalnej pracy.



## 9. NAPRAWY I KONSERWACJA



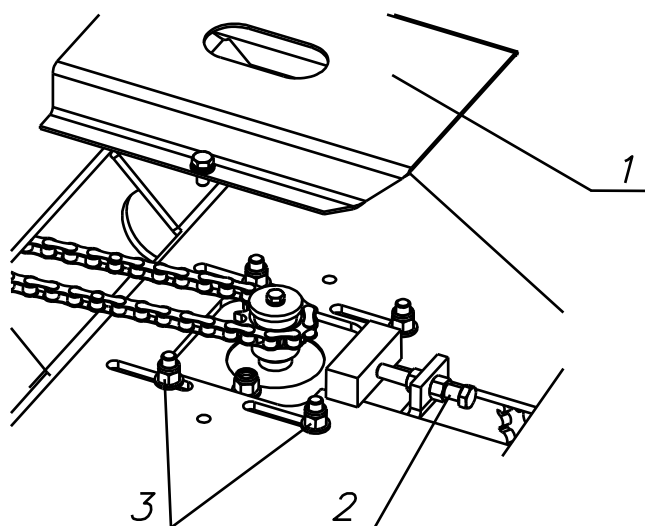
**Obsługiwać maszynę może tylko osoba zaznajomiona z treścią instrukcji obsługi, posiadająca odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje do pracy z maszynami rolniczymi. Zabrania się obsługiwania maszyny przez osoby nie przeszkolone oraz przez młodocianych.**



**Podczas wszelkich prac przy elementach roboczych i napędzie, ciągnik musi być wyłączony i zabezpieczony przed przypadkowym załączeniem**

### 9.1. Regulacja łańcucha napędowego.

W owijarce bel „FALA” zastosowano do napędu dwie przekładnie łańcuchowe. Po owinięciu kilku pierwszych bel (około 10) należy wyregulować naciąg łańcuchów napędowych (rys.11)



Rys.11 Sposób regulacji naciągu łańcucha (1 - osłona, 2 – śruba regulacji naciągu łańcucha, 3 - nakrętki M12)

- zdemontować osłonę łańcucha (poz.1),
- poluzować 4 nakrętki M12 (poz.3),
- wkręcić śrubę M12 napinacza łańcucha (poz.2), aż do uzyskaniażądanego naciągu (ugięcie ok. 5 mm),
- zamontować osłonę łańcucha.

Kontrolę naciągu i stan łańcucha przeprowadzać okresowo co 120 owiniętych bel.

## **9.2. Smarowanie.**

Po zakończeniu sezonu należy przejrzeć maszynę , wymienić uszkodzone części i nasmarować smarem ŁT-43 takie elementy jak:

- łańcuch napędowy ramy obrotowej,
- łańcuchy napędowe bębnow obrotowych,
- przekładnię stożkową,
- dźwignię blokady ramy dolnej,
- sworznie łączące ramę dolną z górną,
- śrubę napinacza łańcucha.

## **9.3. Przechowywanie**

Po zakończeniu w danym dniu pracy na owijarce należy odłączyć licznik obrotów i zabezpieczyć czujnik impulsów przed wilgocią.

Przed przewidywanym dłuższym postojem, należy zdemontować czujnik impulsów i przechowywać w suchym pomieszczeniu. Całą owijarkę oczyścić, uzupełnić ubytki powłoki malarskiej i zlikwidować ogniska korozji.

Elementy gumowe tj. koła boczne, wałki gumowe podajnika folii, przewody hydrauliczne należy zabezpieczyć przed działaniem promieni słonecznych.

Zaleca się przechowywanie owijarki w miejscu zadaszonym, ustawianej na podkładach lub palecie.

## 10. ANALIZA I USUWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna	Działania naprawcze	Strona
Rama obrotowa nie obraca się	<ul style="list-style-type: none"> <li>- łańcuch napędowy zerwany,</li> <li>- uszkodzone koła łańcuchowe,</li> <li>- niesprawna instalacja hydrauliczna ciągnika lub owijarki,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzić łańcuch, wymienić uszkodzone ogniwa, nasmarować, wyregulować naciąg</li> <li>- sprawdzić koła łańcuchowe,</li> <li>- sprawdzić instalację,</li> </ul>	22
Bębny obrotowe nie obracają się	<ul style="list-style-type: none"> <li>-uszkodzone koła łańcuchowe lub łańcuchy napędowe,</li> <li>- uszkodzone koła stożkowe lub wpusty przekładni stożkowej,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzić koła i łańcuchy, ewentualnie wymienić wałek z kołami łańcuchowymi, łańcuch naprawić i wyregulować,</li> <li>-sprawdzić koła i wpusty, ewentualnie wymienić</li> </ul>	22
Folia nie opasuje beli w osi i jest ściągana	<ul style="list-style-type: none"> <li>-niewłaściwe ustawienie podajnika folii,</li> <li>- niewłaściwy docisk wałków gumowych do rolki folii,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podajnik ustawić dokładnie w osi beli,</li> <li>- wyregulować pręt, na który zakładana jest rolka,</li> </ul>	16
Brak wskazań licznika owinięć	<ul style="list-style-type: none"> <li>- złe połączenie licznika z czujnikiem impulsów,</li> <li>- duża przerwa między czujnikiem, a magnesem,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzić połączenie i przewód,</li> <li>- ustawić przerwę na 10-20 mm</li> </ul>	14

## 11. DEMONTAŻ I KASACJA

Zużyta maszynę utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego.

W tym celu należy:

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

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

## 12. INFORMACJE DODATKOWE



## **13. KATALOG CZĘCI WYMIENNYCH**

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

### **SPOSÓB ZAMAWIANIA CZĘŚCI WYMIENNYCH**

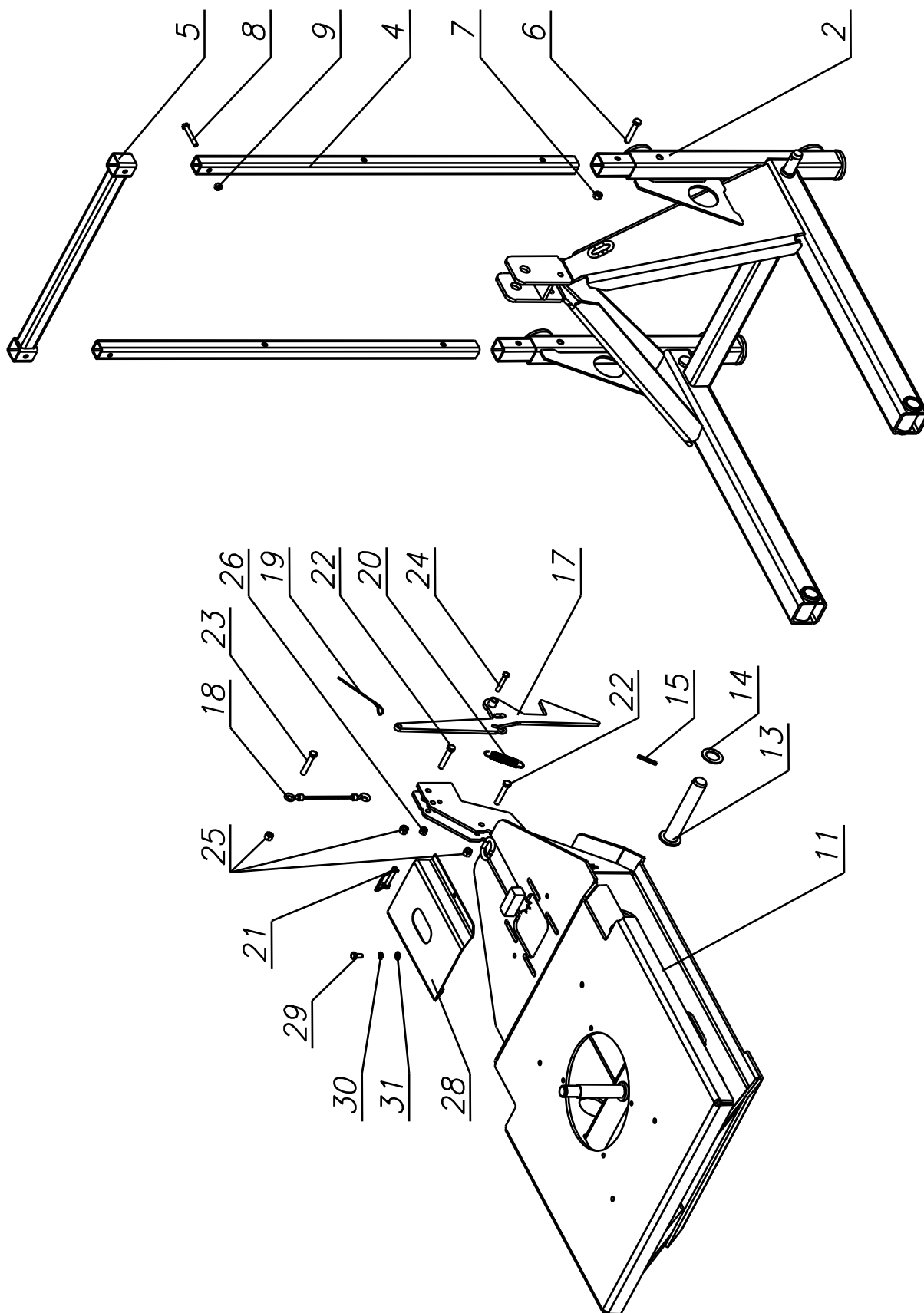
W zamówieniu należy każdorazowo podać:

- adres zamawiającego,
- dokładny adres wysyłkowy (miejsce postoju maszyny lub sposób odbioru),
- warunki płatności,
- numer fabryczny maszyny 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**

<b>SPIS TABLIC</b>	<b>Strona</b>
<b>Rama główna i dolna</b>	<b>26</b>
<b>Podajnik folii</b>	<b>28</b>
<b>Rama obrotowa</b>	<b>30</b>
<b>Napęd obrotownika</b>	<b>32</b>

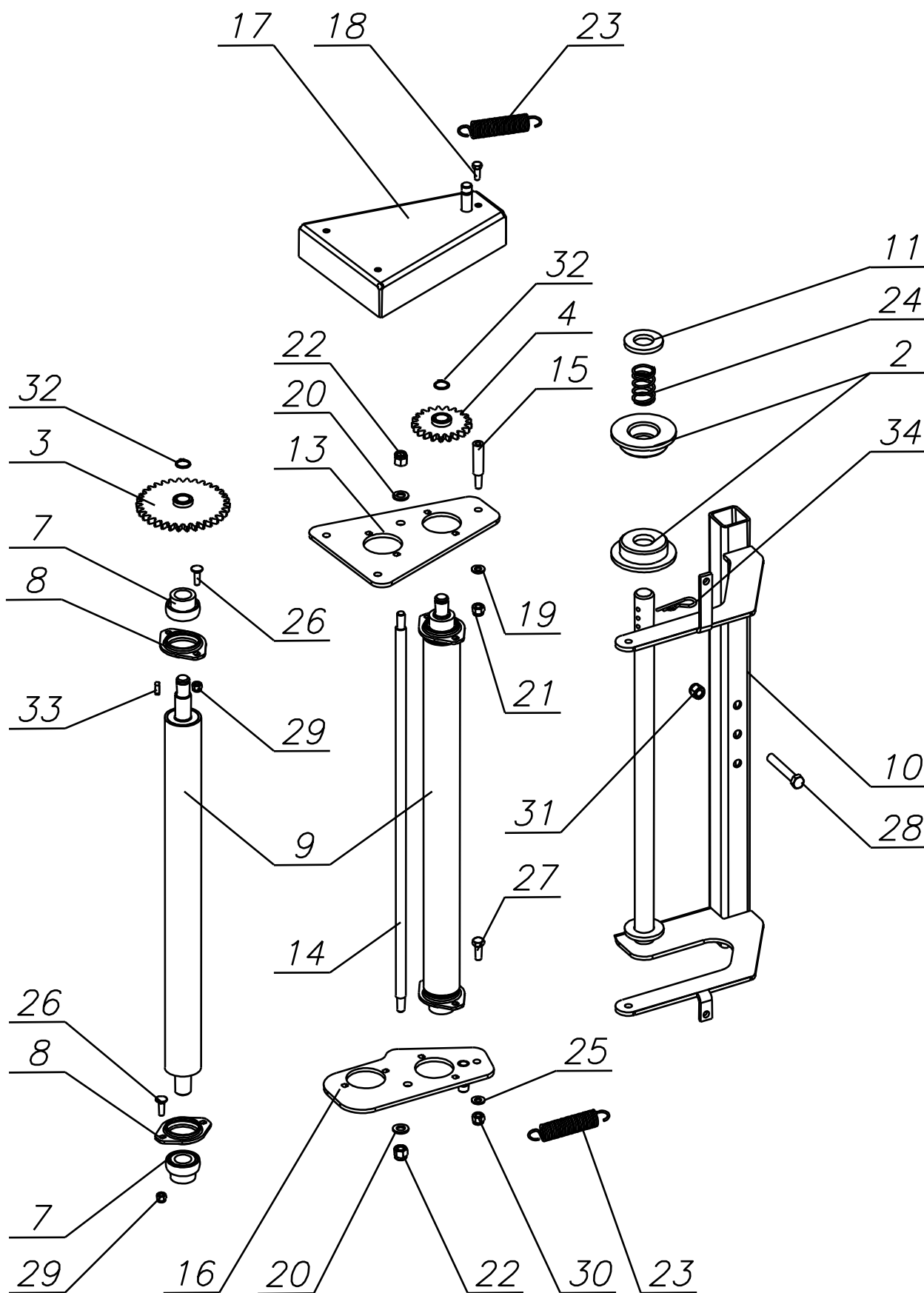
## RAMA GŁÓWNA I DOLNA



## RAMA GŁÓWNA I DOLNA

Lp.	Numer rysunku	Nazwa	Ilość
1	5211/001-00-000	Rama główna	1
2	5211/001-01-100	Rama główna spaw.	1
3	5211/001-02-000	Ramka kpl.	1
4	5211/001-02-001	Słupek	2
5	5211/001-02-100	Poprzeczka spaw.	1
6	PN-M-82101	Śruba M12x70-8.8-B-Fe/Zn8c	2
7	PN-M-82175	Nakrętka M12-8-B-Fe/Zn8c	2
8	PN-M-82101	Śruba M10x70-8.8-B-Fe/Zn8c	2
9	PN-M-82175	Nakrętka M10-8-B-Fe/Zn8c	2
10	5211/002-00-000	Rama dolna kpl.	1
11	5211/002-01-100	Rama dolna spaw.	1
12	5211/002-02-000	Sworzeń kpl.	2
13	5211/002-02-100	Sworzeń spaw.	2
14	5511/007-02-019	Podkładka 35x55x2,5	2
15	PN-M-85023	Kolek spr. 8x50	2
16	5211/002-03-000	Blokada kpl.	1
17	5211/002-03-100	Blokada spaw.	1
18	5211/002-03-300	Linka kpl.	1
19	5511/011-02-000	Linka kpl.	1
20	5413/X1-13-14-10	Sprężyna	1
21	R/0989	Przetyczka	1
22	PN-M-82101	Śruba M12x60-8.8-B-Fe/Zn8c	2
23	PN-M-82101	Śruba M12x100-8.8-B-Fe/Zn8c	1
24	PN-M-82101	Śruba M10x60-8.8-B-Fe/Zn8c	1
25	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8-B-Fe/Zn8c	3
26	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8-B-Fe/Zn8c	1
27	5211/002-04-000	Ostona łańcucha kpl.	1
28	5211/002-04-001	Ostona łańcucha	1
29	PN-M-82105	Śruba M10x20-8.8-B-Fe/Zn8c	2
30	PN-M-82008	Podkładka spr.10,2 Fe/Zn9	2
31	PN-M-82005	Podkładka 11	2

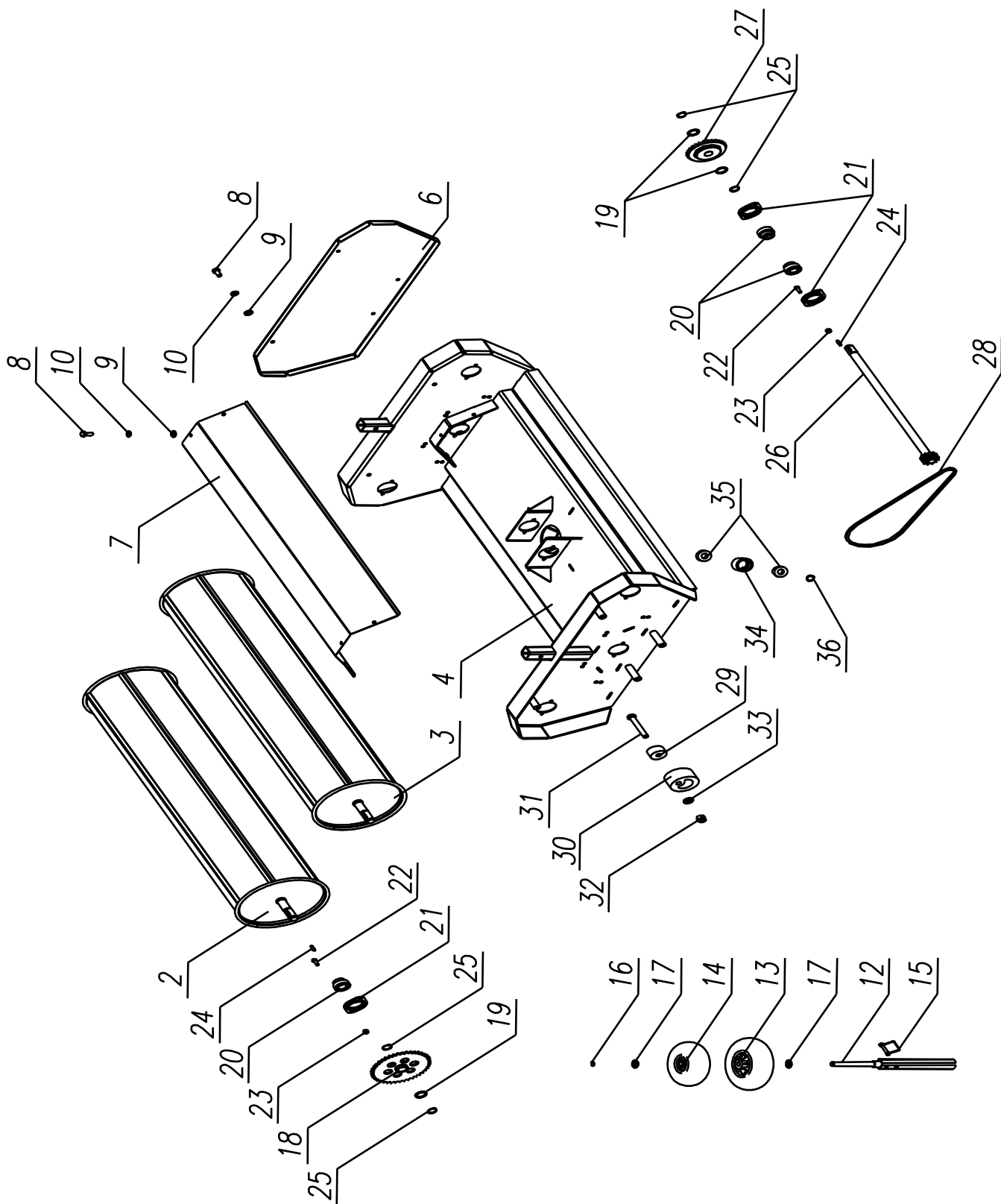
## PODAJNIK FOLII



**PODAJNIK FOLII**

Lp.	Numer rysunku	Nazwa	Ilość
1	5211/004-00-000	Podajnik folii kpl.	1
2	5211/004-00-001	Krażek	2
3	5211/004-00-100	Koło Z34 spawane	1
4	5211/004-00-200	Koło Z21 spawane	1
5	5211/004-00-500	Wałek dociskowy kpl.	2
6	5211/004-00-501	Łożysko TD205	4
7	PN-M-	Łożysko D205	4
8	PN-M-	Oprawa T205	4
9	5211/004-00-510	Wałek dociskowy spaw.	2
10	5211/004-01-000	Rama podajnika	1
11	5211/004-01-103	Podkładka $\varnothing 30$	1
12	5211/004-02-000	Rama wałków kpl.	1
13	5211/004-02-001	Płytką górną	1
14	5211/004-02-002	Pręt łączący	1
15	5211/004-02-003	Wspornik osłony	3
16	5211/004-02-100	Płytką dolną kpl.	1
17	5211/004-02-200	Ostona kpl.	1
18	PN-M-82105	Śruba M8x20-8,8-B-Fe/Zn8c	3
19	PN-M-82005	Podkładka 10.5 Fe/Zn9	3
20	PN-M-82005	Podkładka 13 Fe/Zn9	2
21	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8-B Fe/Zn8c	3
22	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8-B Fe/Zn8c	2
23	5211/004-00-002	Sprężyna	2
24	5511/011-05-001	Sprężyna podpory	1
25	PN-M-82005	Podkładka 10.5 Fe/Zn9	1
26	PN-M-82406	Śruba M8x25-5.8-B Fe/Zn8c	4
27	PN-M-82105	Śruba M10x25-8.8-B Fe/Zn8c	1
28	PN-M-82105	Śruba M12x75-8.8-B Fe/Zn8c	1
29	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M8-8-B-Fe/Zn8c	4
30	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8-B-Fe/Zn8c	1
31	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8-B-Fe/Zn8c	3
32	PN-M-85111	Pierścień osadczy sprężynujący Z20	2
33	PN-M-85005	Wpust pryzmatyczny 6x6x20	2
34	R/0823	Zawlecza 3,6x60	1

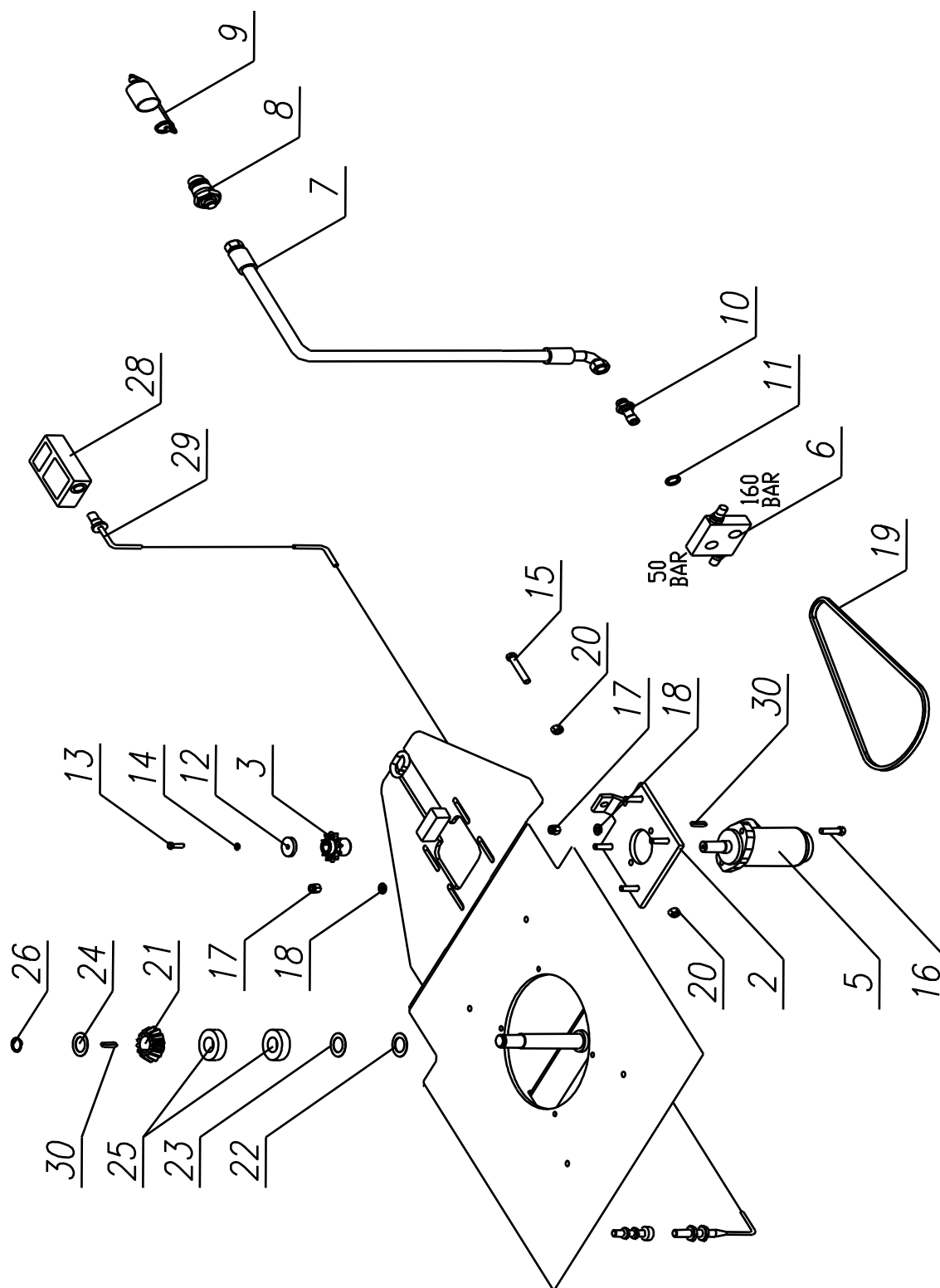
# RAMA OBROTOWA



**RAMA OBROTOWA**

Lp.	Numer rysunku	Nazwa	Ilość
1	5211/003-00-000	Rama obrotowa kpl	1
2	5211/003-05-000	Bęben kpl. 1	1
3	5211/003-06-000	Bęben kpl. 2	1
4	5211/003-02-000	Rama obrotowa spaw.	1
5	5211/003-03-000	Komplet osłon	1
6	5211/003-03-001	Osłona boczna	2
7	5211/003-03-002	Osłona górna	1
8	PN-M-82105	Śruba M10x20-8.8-B-Fe/Zn8c	14
9	PN-M-82030	Podkładka okrągła 11 Fe/Zn9	14
10	PN-M-82008	Podkładka spr 10,2 Fe/Zn9	14
11	5211/003-04-000	Rolka boczna kpl	2
12	5211/003-04-100	Os rolki spaw.	1
13	5211/003-04-200	Kolo 260	1
14	5211/003-04-300	Kolo 220	1
15	PN-M-82105	Śruba M12x100-8,8-B-Fe/Zn8c	2
16	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr. Z20	1
17	PN-M-82030	Podkładka okr. 21 Fe/Zn9	2
18	5211/005-02-200	Koło Z42 spaw.	2
19	3074/02-02-004	Podkładka	10
20	PN-M-	Łożysko D206	1
21	PN-M-	Oprawa T206	1
22	PN-M-82105	Śruba M10x30-8,8-B-Fe/Zn8c	2
23	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M10-8-B-Fe/Zn8c	2
24	PN-M-85005	Wpust pryzmatyczny A8x7x32	4
25	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr. Z30	5
26	5211/005-02-100	Wałek wejściowy spaw.	1
27	5211/005-02-502	Koło zębate Z=27	1
28	PN-M-84168	Łańcuch 10B-82-P2	2
29	5211/005-02-401	Podkładka napinacza	2
30	5511/004-00-004	Rolka napinacza	2
31	PN-M-82101	Śruba M12x90-8,8-B-Fe/Zn8c	2
32	PN-M-82175	Nakrętka samozab. M12-8-B-Fe/Zn8c	2
33	PN-M-82030	Podkładka 13Fe/Zn9	2
34	5211/005-02-31	Rolka toczna	4
35	PN-M-86100	Łożysko 6205 2RS	8
36	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr. Z25	4

## NAPĘD OBROTNIKA





**NAPĘD OBROTNIKA**

Lp.	Numer rysunku	Nazwa	Ilość
1	5211/005-01-000	Napęd obrotnika kpl.	1
2	5211/005-01-100	Podstawa silnika spaw.	1
3	5211/005-01-200	Kolo Z12 spawane	1
4	5211/005-01-300	Silnik kpl.	1
5	5211/005-01-310	Silnik	1
6	5211/005-01-320	Zawór hydrauliczny	1
7	5211/005-01-331	Przewód P11P12(211)13x250	1
8	5211/005-01-332	Wtyk szybkozłącza EURO M2	1
9	5211/005-01-333	Zaślepka szybkozłącza	1
10	5211/005-01-334	Śruba mocująca zawór 1/2"	1
11	5211/005-01-335	Podkładka metalowo-gumowa	1
12	5211/005-01-001	Podkładka	1
13	PN-M-82105	Śruba M8x25-8-B-Fe/Zn8c	1
14	PN-M-82008	Podkładka spr.8,2 Fe/Zn9	1
15	PN-M-82105	Śruba M12x80-B-Fe/Zn8c	1
16	PN-M-82105	Śruba M12x50-B-Fe/Zn8c	2
17	PN-M-82175	Nakrętka samozab.M12-8-B-Fe/Zn8c	6
18	PN-M-82030	Podkładka 13	6
19	PN-M-84168	Łańcuch 10B-116-PZ	1
20	PN-M-82144	Nakrętka M12-8-B-Fe/Zn8c	2
21	5211/005-02-501	Koło zębate Z=14	1
22	5511/007-02-019	Podkładka 35x55x2,5	2
23	5511/007-02-016	Podkładka 35x55x1	1
24	3074/02-02-004	Podkładka	4
25	PN-M-86100	Łożysko 6207 2RS	2
26	PN-M-85111	Pierścień osadczy spr. Z30	1
27	5211/005-03-000	Sterownik kpl.	1
28	5211/005-03-100	Licznik	1
29	5211/005-03-200	Czujnik z magnesem	1
30	PN-M-85005	Wpust pryzmatyczny A8x7x32	2



## EC Declaration of Conformity

*(Deklaracja Zgodności EC)*

### UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk

We hereby declare, that the machine:  
*(Niniejszym oświadczamy, że maszyna:)*

Machine Description:  
*(Nazwa maszyny)*

**Wrapping Machine**

*(Owijarka bel)*

Machine Type:  
*(Typ maszyny)*

FALA

Serial Number:  
*(Numer maszyny)*

.....

to which this declaration relates, it meets requirements of the directive issued by the Minister of Economy on 20<sup>th</sup> 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,

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

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

Date *(Data)*

Słupsk, 14.05.2007

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

