



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Owijarka bel
SIPMA OR 7532 DIANA





Deklaracja zgodności WE

SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, POLSKA

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

Owijarka bel

Typ/model: SIPMA OR 7532 DIANA

Numer seryjny: _____

spełnia wymagania

Dyrektywy 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej
z dnia 17 maja 2006 roku

w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24)

Upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej:

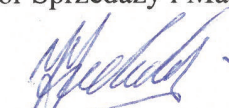
R&D Centre INVENTOR Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 4, 20-469 Lublin, POLSKA

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN-EN ISO 12100:2012
PN-EN ISO 4254-14:2016

Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu lub oddana do użytku, i nie obejmuje części dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań

Dyrektor Sprzedaży i Marketingu


Jarosław Indulski

Lublin, 17 maja 2021 roku

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	7
1.1 PRZEZNACZENIE.....	7
2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I OSTRZEŻENIA	8
2.1 ZASADY BEZPIECZNEJ PRACY	9
2.2 PRZEPISY PRZECIWPOŻAROWE.....	12
3. OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO.....	13
3.1 OCENA RYZYKA SZCZĄTKOWEGO PODCZAS PRACY OWIJARKI.....	13
4. NALEPKI OSTRZEGAWCZE I INFORMACYJNE.....	14
5. SPECYFIKACJA OGÓLNA	18
5.1 IDENTYFIKACJA MASZINY.....	18
5.2 BUDOWA I OGÓLNA ZASADA DZIAŁANIA MASZINY	18
5.3 WYPOSAŻENIE MASZINY.....	20
5.3.1 WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE	20
5.3.2 WYPOSAŻENIE DODATKOWE	20
6. DANE TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE.....	21
6.1 DEKLAROWANE WARTOŚCI EMISJI HAŁASU.....	21
7. OBSŁUGA EKSPLOATACYJNA	22
7.1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA CZYNNOŚCI OBSŁUGOWYCH	22
7.2. DOSTAWA, ROZŁADUNEK, PIERWSZE URUCHOMIENIE.....	22
7.2.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE.....	23
7.3. PRZYGOTOWANIE MASZINY DO PRACY.....	23
7.3.1. PRÓBA RUCHOWA	23
7.3.2. AGREGOWANIE MASZINY Z CIĄGNIKIEM	24
7.3.3. PRZYŁĄCZANIE I SPRAWDZANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	25
7.4. USTAWIENIE MASZINY W POŁOŻENIE TRANSPORTOWE.....	25
7.5. PRZEJAZDY, JAZDA PO DROGACH PUBLICZNYCH	26
7.6. USTAWIENIE MASZINY W POŁOŻENIE ROBOCZE	27
7.7. STEROWANIE.....	27
7.8. REGULACJA CZUJNIKÓW	27
7.9. INSTALACJA HYDRAULICZNA.....	28
7.10. PRACA	29
7.10.1. ZAŁADUNEK BEL.....	29
7.10.2. WYŁADUNEK OWINIĘTYCH BEL I OBCINANIE FOLII.....	31
7.10.3. USUWANIE ZAPCHAŃ.....	32
7.10.4. POŁOŻENIE SPOCZYNKOWE	32
7.10.5. OBSŁUGA TECHNICZNA.....	32
7.10.6. ZAKŁADANIE FOLII DO OWIJANIA	32
7.10.7. REGULACJE WALCÓW RAMY WYCHYLNEJ	33
7.10.8. USTAWIANIE STAWIACZA BEL	34
7.10.9. PRZYGOTOWANIE BEL DO OWINIĘCIA.....	35
7.11. ODDZIAŁYWANIE MASZINY NA STEROWNOŚĆ CIĄGNIKA.....	35
7.12. SMAROWANIE	37
7.13. OBSŁUGA CODZIENNA.....	38
7.14. OBSŁUGA POSEZONOWA	38
7.15. PRZECHOWYWANIE MASZINY	39
7.16. TRANSPORT.....	39

7.17. PRZYCZYNY NIESPRAWNOŚCI I SPOSOBY ICH USUWANIA	39
7.18. CZĘŚCI ZAMIENNE	41
7.19. WYCOFANIE MASZINY Z EKSPLOATACJI	41
7.20. GWARANCJA.....	41
7.21. MOMENTY DOKRĘCANIA POŁĄCZEŃ GWINTOWYCH.....	42
8. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO	44

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Obowiązek zapoznania się z treścią instrukcji obsługi.....	14
Rys. 2. Uwaga: Niebezpieczeństwo okaleczenia rąk.....	14
Rys. 3. Uwaga: odtaczająca się belka	14
Rys. 4. Zachować bezpieczną odległość od maszyny	14
Rys. 5. Wszelkie naprawy i regulacje przy wyłączonej maszynie	14
Rys. 6. Zakaz przebywania w strefie między ciągnikiem a maszyną.....	14
Rys. 7. Maksymalne pochylenie na którym można jeszcze pracować.....	14
Rys. 8. Niebezpieczeństwo wytrysku cieczy pod wysokim ciśnieniem	14
Rys. 9. Przed uruchomieniem maszyny zapoznaj się z instrukcją obsługi.....	15
Rys. 10. Piktogram dotyczący ciśnienia w kołach.	15
Rys. 11. Schemat przebiegu folii w podajniku	15
Rys. 12. Miejsce mocowania haków ładunkowych.	15
Rys. 13. Piktogram informacyjny.....	15
Rys. 14. Oznaczenie miejsc smarowania smarem stałym	15
Rys. 15. Dopuszczalna prędkość transportowa.....	15
Rys. 16. Piktogram informacyjny.....	15
Rys. 17. Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych na maszynie.....	16
Rys. 18. Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych na maszynie.....	16
Rys. 19. Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych na maszynie.....	17
Rys. 20. Widok oznaczeń	18
Rys. 21. Widok ogólny owijarka SIPMA OR 7532 DIANA	19
Rys. 22. Podłączenie oświetlenia maszyny.....	25
Rys. 23. Podłączenie układu sygnalizacji	25
Rys. 24. Przewód zasilający podłączany do akumulatora	25
Rys. 25. Owijarka w pozycji transportowej	26
Rys. 26. Schemat połączenia sterowania z instalacją hydrauliczną	28
Rys. 27. Pozycja pracy- sposób dojeżdżania ciągnikiem z owijarką do belki	30
Rys. 28. Owijanie belki	31
Rys. 29. Wyładunek owiniętej belki na denko	31
Rys. 30. Sposób montażu folii w podajniku	32
Rys. 31. Sposób napinania przekładni napędu walców	33
Rys. 32. Regulacja pasów	34
Rys. 33. Stawiacz belki w pozycji podniesionej (przygotowany do stawiania belki na denku).....	34
Rys. 34. Agregat ciągnik – owijarka podczas transportu	35
Rys. 35. Punkty smarowania owijarka ze stawiaczem belki.....	37

1. WPROWADZENIE

Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz zasadami bezpieczeństwa pracy. Ponadto użytkownik powinien zapoznać się z warunkami prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji zawartymi w rozdziale „Bezpieczeństwo użytkownika i ostrzeżenia”. Nieprzestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji może być przyczyną wypadku lub awarii maszyny.

Producent dostarcza maszynę kompletną z instrukcją obsługi i kartą gwarancyjną oraz z częściami zapasowymi wyszczególnionymi w rozdziale „Budowa i wyposażenie maszyny”. Przy odbiorze należy sprawdzić otrzymane dokumenty oraz zgodność numeru maszyny podanego na ramie i tabliczce znamionowej z numerem podanym w dokumentach.

Dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi należy do obowiązków Użytkownika.

Producent nie dopuszcza samowolnego wprowadzania zmian w budowie maszyny. Propozycje zmian i ulepszeń należy zgłaszać i uzgadniać z działem konstrukcyjnym lub z serwisem producenta. Zmiany wprowadzone bez uzgodnienia zwalniają producenta od skutków wynikających z ich wprowadzenia i powodują utratę gwarancji.

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za skutki własnoręcznie dokonanych napraw i modyfikacji maszyny.

Maszynę należy użytkować tylko zgodnie z przeznaczeniem podanym w rozdziale „Przeznaczenie”

Obsługa i eksploatacja maszyny niezgodna z niniejszą instrukcją zwalnia producenta od odpowiedzialności za skutki wynikające z niewłaściwego użytkowania i powoduje utratę gwarancji. Za skutki złego użycia maszyny jest odpowiedzialny wyłącznie właściciel maszyny i/lub obsługujący maszynę.

Producent nie ponosi odpowiedzialności również za skutki zjawisk losowych i działania sił wyższych niezależnych od użytkownika.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub niezrozumienia informacji związanych z użytkowaniem maszyny zawartych w instrukcji obsługi, należy zwrócić się do dostawcy lub do obsługi serwisowej producenta z prośbą o udzielenie wyczerpujących wyjaśnień.

1.1 Przeznaczenie

Owijarka bel SIPMA OR 7532 DIANA przeznaczona jest do owijania cylindrycznych bel siana półsuchego z traw i roślin motylkowych o wilgotności około 60 % zebranych prasami zwijającymi. Bele po owinięciu specjalną rozciągliwą folią samoprzylepną przeznaczone są do zakiszania na sianokiszonkę. **Owijarka służy do owijania bel folią.**

Użytkowaniem zgodnym z przeznaczeniem jest również sporadyczne przemieszczanie między polami i po drogach. Użytkowanie owijarki do innych celów będzie rozumiane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem. Spełnianie i ścisłe przestrzeganie warunków eksploatacji owijarek oraz przeprowadzanie obsługi i napraw zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji obsługi stanowi również nieodłączną część składową użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Maszyna powinna być używana, obsługiwana i naprawiana wyłącznie przez osoby obeznane z jej szczegółowymi charakterystykami i zaznajomione z zasadami postępowania w zakresie bezpieczeństwa.

Przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom oraz wszystkie podstawowe przepisy w zakresie bezpieczeństwa i medycyny pracy, a także przepisy ruchu drogowego muszą być zawsze przestrzegane.

Samowolne zmiany wprowadzone do maszyny zwalniają producenta od odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia lub szkody.

Owijarka ze stawiaczem bel SIPMA OR 7532 DIANA jest maszyną przyczepianą i może pracować na polu załadowując bele bez potrzeby używania innego sprzętu. Owijarka jest przystosowana do współpracy

z ciągnikami rolniczymi o mocy silnika większej niż 35 kW, posiadającymi dwa gniazda hydrauliki zewnętrznej. Owijarka może owijać bele o szerokości 1,2m, średnicy 1,2 ÷ 1,5m i masie do 1000 kg. Do owijania bel należy stosować specjalną folię, którą można nabywać u dostawców. **Producent owijarki nie odpowiada za straty wynikłe ze stosowania nieodpowiedniej folii.**

Koszenie traw, mieszanek i roślin motylkowych przeznaczonych na sianokiszonkę (do owijania) powinno odbywać się w początkowej fazie kłoszenia roślin przy najwyższej zawartości składników pokarmowych (korzystnie po południu). Zbiór skoszonego materiału prasą zwijającą powinien nastąpić po kilkunastu godzinach podsuszania (w zależności od warunków atmosferycznych), tj. praktycznie następnego dnia po skoszeniu. Bele powinny być bardzo mocno zwinięte (sprasowane) tak, aby w środku beli było jak najmniej powietrza (tlenu).

Bele po zwinięciu prasą należy owijać na owijarce możliwie jak najszybciej; najpóźniej jednak w ciągu dwóch godzin po zwinięciu. Pozostawienie na dłuższy czas bel zielonki nie owiniętych folią spowoduje rozpoczęcie niekorzystnych procesów gnilnych.

Owinięte bele należy układać w obrębie gospodarstwa na czas min. 6 ÷ 8 tygodni w suchym miejscu na gładkiej nawierzchni. W tym czasie przebiega proces fermentacji. Proces ten powinien przebiegać w temperaturach dodatnich. Należy zwrócić uwagę, aby folia na belach nie została uszkodzona. Miejsca uszkodzeń należy ponownie zakleić folią do owijania.

Bele powinny być układane pionowo obok siebie - najwyżej w dwóch warstwach. Po dwóch miesiącach od zbioru sianokiszonka nadaje się do skarmiania jako pełnowartościowa pasza.

Użytkowanie maszyny do innych celów będzie rozumiane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem. Spełnianie i ścisłe przestrzeganie warunków eksploatacji maszyny oraz przeprowadzanie obsługi i napraw zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji obsługi stanowi również nieodłączną część składową wymogu użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Producent nie bierze odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub straty wynikłe ze stosowania maszyny niezgodnego z przeznaczeniem jak opisano powyżej. Za skutki złego użycia maszyny jest odpowiedzialny wyłącznie właściciel maszyny i/lub obsługujący maszynę.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I OSTRZEŻENIA

Bezpieczeństwo musi mieć zawsze pierwszorzędne znaczenie podczas pracy z maszyną, dlatego użytkownik musi bezwzględnie przestrzegać niżej podanych szczegółowych przepisów dotyczących bezpiecznego użytkowania. Opisy zagrożeń i środków ostrożności, polecenia i nakazy związane z bezpieczeństwem użytkowania maszyny wyróżnione są znakiem:



Informacje te, w zależności od stopnia ważności, oznaczone są dodatkowo słowami:

NIEBEZPIECZEŃSTWO lub **OSTRZEŻENIE** – podkreślają wagę zagadnień bezpieczeństwa, jeżeli istnieje niebezpieczeństwo obrażeń osób obsługujących maszynę lub osób postronnych,

UWAGA – zwraca uwagę na konieczność dokładnego wykonania czynności, w celu uniknięcia uszkodzenia maszyny, zakłócenie pracy maszyny lub zdezastowania środowiska,

ZAPAMIĘTAJ – zawierają informacje uzupełniające.

Polecenia te zwracają uwagę na sposoby postępowania, których dokładne wykonanie pozwoli uniknąć zagrożenia.

2.1 Zasady bezpiecznej pracy

Maszyna może być obsługiwana i eksploatowana tylko przez osoby dorosłe, zapoznane z treścią niniejszej instrukcji obsługi.

W czasie eksploatacji maszyny, przy wszystkich pracach obsługowych i naprawach należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa pracy obowiązujących przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego oraz przepisów przeciwpożarowych. W czasie przejazdów po drogach publicznych należy przestrzegać obowiązujących przepisów ruchu drogowego w danym kraju.



ZAPAMIĘTAJ:

Niniejsza instrukcja stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Powinna być przechowywana przez cały okres eksploatacji maszyny. W przypadku sprzedaży lub udostępnienia maszyny innemu użytkownikowi należy zawsze dołączyć instrukcję. W razie utraty lub zniszczenia instrukcji obsługi należy nabyć nowy egzemplarz zamawiając go u sprzedawcy.



ZAPAMIĘTAJ:

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wypadki powstałe w wyniku nie przestrzegania zasad w zakresie bezpieczeństwa eksploatacji maszyny.



OSTRZEŻENIE:

Przed podjęciem jakichkolwiek czynności obsługowych, naprawczych czy regulacyjnych przy owijarce należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Cały zestaw maszyna – ciągnik musi być zabezpieczony przed niepożądanym przetoczeniem.



OSTRZEŻENIE:

Przed rozpoczęciem pracy maszyną należy bezwzględnie sprawdzić czy wewnątrz maszyny lub na maszynie nie znajdują się osoby lub zwierzęta.



UŻYTKOWNIKU:

Przed podjęciem jakichkolwiek prac regulacyjnych, naprawczych lub konserwacyjnych opisanych w kolejnych rozdziałach”

- Upewnij się, że wiesz jak wykonać poszczególne prace i że żadna z nich nie stworzy niebezpieczeństwa dla Ciebie i osób postronnych.
- Upewnij się, że masz wszystkie narzędzia niezbędne do przeprowadzenia tych prac.
- Ustaw maszynę na płaskiej, równej, stabilnej nawierzchni zabezpieczając ją przed niekontrolowanym przemieszczeniem,
- Upewnij się, że w pobliżu nie ma osób, które mogą ucierpieć podczas tych prac.

Wszelkie prace:

- Wykonuj tylko i wyłącznie będąc w dobrej kondycji psychofizycznej, nigdy pod wpływem alkoholu,
- W razie potrzeby zapewnij sobie pomoc innych osób.

Po przeprowadzonych pracach zrób próbę ruchową – w razie potrzeby powtórz

czynności.

W razie jakichkolwiek wątpliwości nie przystępuj do żadnych prac przy maszynie dopóki nie posiadasz wiedzy potrzebnej do ich wykonania!



OSTRZEŻENIE:

Ponieważ układ hydrauliczny owijarki jest wrażliwy na gęstość oleju – do prawidłowej pracy maszyny konieczne jest przed rozpoczęciem pracy rozgrzanie oleju w instalacji hydraulicznej współpracującego ciągnika do min 40°C.

- Zaleca się, aby maszynę obsługiwał jeden operator przeszkolony w zakresie obowiązujących przepisów bhp, ochrony przeciwpożarowej.
- Kierowca ciągnika jest odpowiedzialny za zabezpieczenie zestawu ciągnik-maszyna przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby postronne a zwłaszcza przez dzieci.
- W trakcie regulacji, napraw czy przeglądów przeprowadzająca je osoba jest odpowiedzialna za zabezpieczenie silnika ciągnika przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby postronne a zwłaszcza przez dzieci.
- Zabrania się obsługiwać maszynę osobom będącym pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.
- Zabronione jest przeprowadzanie jakichkolwiek czynności obsługowych, regulacyjnych i naprawczych przy maszynie z włączonym napędem lub/i przy pracującym silniku ciągnika.
- W trakcie wykonywania wszelkich prac obsługowych, naprawczych lub eksploatacyjnych należy używać odpowiedniej, ściśle dopasowanej odzieży ochronnej, rękawic ochronnych oraz właściwych narzędzi.
- Nie należy nosić odzieży rozpiętej, mającej luźno zwisające lub odstające części, które mogą zostać pochwycone przez ruchome elementy.
- Niedopuszczalne jest pozostawienie maszyny na stokach lub innych pochyłościach terenu bez zabezpieczenia jej przed samoczynnym stoczeniem się.
- Wszelkie napięte elementy (sprężyny) i gromadzące energię (sprężyny gazowe) są bardzo niebezpieczne. Należy zachować szczególną ostrożność w strefie ich oddziaływania.
- Zużyte lub uszkodzone elementy należy natychmiast wymienić na nowe oryginalne części zamienne.
- Smarowanie należy wykonywać zgodnie z instrukcją smarowania.
- W przypadku skaleczenia, ranę należy natychmiast przemyć, wydezynfekować wodą utlenioną i zasięgnąć porady lekarza, gdyż zanieczyszczenie rany może spowodować zakażenie stanowiące zagrożenie zdrowia i życia!
- Stanowisko operatora znajduje się w kabinie ciągnika. Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska podczas pracy maszyną.
- Należy zachować ostrożność przy podłączaniu maszyny do ciągnika. Podczas cofania ciągnikiem do maszyny zabrania się przebywania w tym czasie osób w przestrzeni pomiędzy cofającym ciągnikiem i maszyną.
- Zabrania się wchodzenia pomiędzy ciągnik a maszynę zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed przetaczaniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klinów pod koła jezdne oraz zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.
- Przed uruchomieniem maszyny upewnij się, że wiesz jak zatrzymać maszynę i ciągnik w razie powstania nagłej konieczności!
- Przed uruchomieniem i w czasie pracy maszyny użytkownik musi się upewnić czy w strefie zagrożenia (wokół ciągnika i maszyny) nie znajdują się osoby postronne (zwłaszcza dzieci) lub zwierzęta.
- Przed uruchomieniem ciągnika należy upewnić się, że wszystkie napędy są wyłączone, a dźwignie sterowania hydrauliką są w położeniu neutralnym.

- Praca bez osłon jest zabroniona. Nie wolno także pracować z osłonami uszkodzonymi.
- Niedopuszczalne jest sterowanie maszyną z zewnątrz ciągnika.
- Zabronione jest przebywanie osób postronnych a szczególnie dzieci przy pracującej lub naprawianej maszynie. Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od pracującej maszyny. Największą ostrożność należy zachować przy pracy w pobliżu dróg.
- Zabrania się przewożenia osób na maszynie podczas transportu i w czasie pracy.
- Zabrania się wchodzenia na maszynę w czasie pracy.
- Nie wolno pracować maszyną na pochyleniach ponad 12°.
- Nigdy nie należy zostawiać maszyny z włączonym napędem lub pracującym silnikiem ciągnika.
- W czasie przejazdów maszyną po drogach publicznych należy zachować szczególną ostrożność (zwłaszcza przy jazdach z góry i na zakrętach) oraz **przestrzegać przepisów ruchu drogowego obowiązujących w danym kraju.**
- Zabronione jest poruszanie się po drogach publicznych bez wymaganego wyposażenia, oświetlenia i oznakowania ostrzegawczego.
- Maszyna ze względu na swą masę może mieć wpływ na sposób prowadzenia się zestawu oraz zdolności skrętu i hamowania ciągnika. Upewnij się, że kierowanie i hamowanie nie jest ograniczone. Nie lekceważ bezwładności masy maszyny – uwzględniaj poprawki podczas skręcania, zwalniania i zatrzymywania się. Pamiętaj, że reakcje od maszyny mogą zmienić tor jazdy.
- Nigdy nie skręcaj gwałtownie. Nigdy nie wyłączaj sprzęgła i nie zmieniaj biegu na luz na pochyłościach.
- Agregat ciągnik z maszyną nie może poruszać się z prędkością większą niż podaną w niniejszej instrukcji.
- Niedopuszczalna jest obsługa owijarki przez dzieci i nieletnich.
- Podczas bezpośredniej obsługi owijarki stosować rękawice ochronne.
- Szczególną uwagę zachowaj przy załadunku bel na owijarkę i przy ich wyładunku ze względu na dużą ich masę.
- Miejsca niebezpieczne zostały oznaczone na maszynie żółtymi znakami bezpieczeństwa i piktogramami ostrzegawczymi. Znaczenie poszczególnych znaków podane jest w rozdziale “Znaki bezpieczeństwa”. Zapoznaj się ze znaczeniem wszystkich podanych znaków. W czasie eksploatacji na tak oznaczone miejsca na owijarce zwracaj szczególną uwagę.
- Przed każdym użyciem owijarki sprawdź jej stan techniczny ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe zaczepienie owijarki do ciągnika, stan techniczny instalacji hydraulicznej, kompletność osłon, itp.
- Przed spawaniem elektrycznym odłącz przewód od alternatora i akumulatora w ciągniku.
- Na czas transportu maszyny po drodze wyłącz sterownik elektroniczny i zasilanie olejem.
- Zabrania się transportu beli na owijarce po drogach publicznych.
- Obsługę sterownika (pulpit) wykonuj wyłącznie z pozycji operatora w kabinie ciągnika.
- Końcówki przewodów instalacji hydraulicznej przyłączaj i odłączaj do ciągnika po wcześniejszym wyłączeniu ciśnienia w instalacji.
- W układzie hydraulicznym występuje bardzo wysokie ciśnienie. Sprawdzając nieszczelności stosuj odpowiednie środki ochronne (np. osłona tekturowa) aby uniknąć ryzyka zranienia. W razie przebicia skóry istnieje niebezpieczeństwo spowodowania zakażenia – skontaktuj się natychmiast z lekarzem.
- Nie wykonuj samemu żadnych prac przy instalacji hydraulicznej, jeśli nie posiadasz praktycznej wiedzy w tym zakresie i pewności co do swoich umiejętności. Należy powierzyć te czynności specjalistom.
- Przewody hydrauliczne należy wymieniać na nowe co 5 lat (uwzględniając datę ich produkcji). Rok produkcji przewodu podany jest na węźle hydraulicznym.
- Zabrania się użytkowania maszyny, gdy instalacja hydrauliczna jest niesprawna.
- Regularnie sprawdzaj ciśnienie w ogumieniu. Nadmierne ciśnienie może spowodować pęknięcie (ryzyko eksplozji).

- Upewnij się, że wiesz jak zatrzymać owijkarkę i ciągnik w razie powstania nagłej konieczności.
- Szczególnie ostrożnie wykonuj owijanie bel o nieregularnych kształtach ze względu na możliwość upadku beli ze stołu obrotowego owijkarki w trakcie owijania, niedopuszczalne jest owijanie bel o średnicy większej niż przewidziana w tej instrukcji obsługi.
- Zabrania się uruchamiania owijkarki bez podłączenia jej do ciągnika.
- Podczas transportu (jazdy) po drogach, nawet na krótkie odległości, owijkarka musi być w położeniu transportowym.
- Przed wyjazdem na drogę publiczną należy sprawdzić sprawność oraz zgodność działania oświetlenia maszyny ze światłami ciągnika, oraz na tyle zamontować trójkątną tablicę wyróżniającą.



OSTRZEŻENIE:

Uruchomienie silnika ciągnika i owijkarki bel może nastąpić dopiero po upewnieniu się, że włączenie napędu na ramę obrotową owijkarki nikomu nie zagraża. Należy zabezpieczyć maszynę przed dostępem osób niepowołanych (zwłaszcza dzieci) i zwierząt.



OSTRZEŻENIE:

Należy zachować szczególną ostrożność przy chwytaczo-obcinaczu folii z ostrym nożem do obcinania folii. Nieostrożność grozi okaleczeniem rąk.



ZAPAMIĘTAJ:

Bezawaryjna praca owijkarki uzależniona jest od czystości oleju w instalacji hydraulicznej ciągnika. Zachowanie oleju w dobrej kondycji jakościowej gwarantuje bezproblemową pracę maszyny.

2.2 Przepisy przeciwpożarowe

Owijkarki bel są maszynami pracującymi na ogół w warunkach niskiego zagrożenia pożarowego. W czasie eksploatacji maszyny należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy przeciwpożarowe:

- Ciągnik przed wyjazdem w pole powinien być wyposażony w sprawną gaśnicę proszkową (typu BCE).
- Przed rozpoczęciem pracy należy maszynę nasmarować zgodnie z planem smarowania a następnie uruchomić i sprawdzić, czy ruchome części nie ocierają o ramę. Przed pracą muszą być usunięte wszystkie zauważone przyczyny ocierania mechanizmów w maszynie.
- Niedopuszczalne jest palenie tytoniu i używanie otwartego ognia w przypadku pracy z łatwopalnym materiałem.
- Naprawy a szczególnie spawanie może być przeprowadzane tylko po wcześniejszym starannym oczyszczeniu maszyny z resztek materiału. Przed rozpoczęciem prac spawalniczych przewody elektryczne i hydrauliczne oraz łożyska i oprawy tulejek z tworzywa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Przed pracami przy instalacji elektrycznej i sterującej zawsze należy odłączyć napięcie zasilania.
- Zabrania się eksploatacji maszyny z uszkodzoną izolacją lub nieosłoniętymi końcówkami przewodów elektrycznych.



UŻYTKOWNIKU:

Pamiętaj, że wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ruchu drogowego i przepisy przeciwpożarowe muszą być bezwzględnie przestrzegane.

3. OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

Maszyna została wyprodukowana z zastosowaniem wszystkich zasad mających zapewnić jej bezpieczne funkcjonowanie. Nie zwalnia to operatora od zachowania szczególnej ostrożności oraz zasad bezpiecznej pracy wynikających z innych przepisów.

Największe zagrożenie powstaje w wyniku przebywania osób postronnych, a w szczególności dzieci, a także zwierząt, w pobliżu stref zagrożeń maszyny, podczas jej działania. Przy niedostatecznym zwracaniu uwagi na zapisy w niniejszej instrukcji i nalepki ostrzegawcze ryzyko rośnie!

W szczególności niebezpieczne jest:

- Przeprowadzanie czynności obsługowych przy włączonej maszynie,
- Przebywanie osób postronnych w strefach zagrożeń maszyny,
- Dotykanie nieosłoniętego noża,
- Praca owijką na pochyłościach,
- Nie dostosowanie prędkości do warunków polowych i panujących na drodze oraz nie uwzględnienie masy maszyny z belą przy pokonywaniu zakrętów i wzniesień.

Przy przestrzeganiu Instrukcji Obsługi i przepisów bezpieczeństwa wystąpienie zagrożeń zostanie ograniczone do minimum.

3.1 Ocena ryzyka szczątkowego podczas pracy owijkarki

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Uważnie przeczytać Instrukcję Obsługi,
- Nie dopuszczać do podchodzenia osób postronnych do pracującej maszyny,
- Nie dopuszczać dzieci do pracującej maszyny,
- Używać maszynę tylko zgodnie z jej przeznaczeniem,
- Używać tylko obcisłego ubrania tj. bez luźnych części,
- Obsługiwać maszynę samodzielnie, bez pomocy osób postronnych (po wcześniejszym uważnym zapoznaniu się z Instrukcją Obsługi oraz z przepisami bezpieczeństwa),
- Wykonanie przeglądów i napraw zlecać tylko przeszkolonej osobie,
- Zabezpieczać maszynę podczas napraw i obsługi codziennej, wykluczy to zagrożenie dla użytkownika,
- Zachować szczególną uwagę podczas jazdy z załadowaną belą po polu oraz transporcie pustej owijkarki po drogach publicznych.

Przy stosowaniu się do zaleceń Instrukcji Obsługi ryzyko szczątkowe może być ograniczone do minimum.



ZAPAMIĘTAJ:

Ryzyko szczątkowe powstanie, jeśli Państwo niedostatecznie zapoznacie się z opisanymi zakazami, nakazami i wskazówkami!

4. NALEPKI OSTRZEGAWCZE I INFORMACYJNE

Ze względu na funkcjonalność maszyny nie wszystkie niebezpieczne miejsca można osłonić, dlatego też obszary szczególnie niebezpieczne zostały oznaczone na maszynie żółtymi piktogramami (rysunkami) ostrzegawczymi.

Na maszynie znajdują się również piktogramy informacyjne (koloru białego) ułatwiające prawidłową obsługę i eksploatację maszyny.

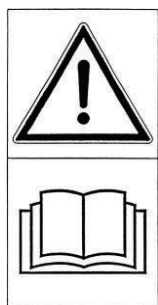
Użytkownik musi szczegółowo zapoznać się ze znaczeniem niżej opisanych piktogramów i wystrzegać się sygnalizowanych niebezpieczeństw oraz bezwzględnie stosować się do podanych zaleceń. W czasie eksploatacji należy zwrócić szczególną uwagę i zachować ostrożność.



UWAGA:

Nalepki ostrzegawcze muszą być zawsze czytelne! W przypadku utraty czytelności, zniszczenia lub wymiany elementu na którym się znajdują, należy je niezwłocznie wymienić lub uzupełnić. Oryginalne nalepki można nabyć w punktach handlowych SIPMA S.A. jako części zamienne.

Znaczenie piktogramów umieszczonych na maszynie przedstawiono poniżej:



Rys. 1. Obowiązek zapoznania się z treścią instrukcji obsługi



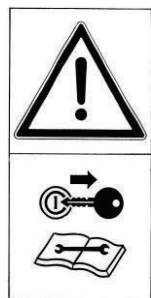
Rys. 2. Uwaga: Niebezpieczeństwo okaleczenia rąk.



Rys. 3. Uwaga: odtaczająca się bela



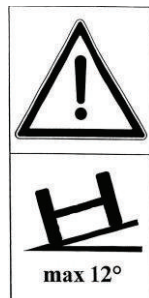
Rys. 4. Zachować bezpieczną odległość od maszyny



Rys. 5. Wszelkie naprawy i regulacje przy wyłączonej maszynie



Rys. 6. Zakaz przebywania w strefie między ciągnikiem a maszyną



Rys. 7. Maksymalne pochylenie na którym można jeszcze pracować.



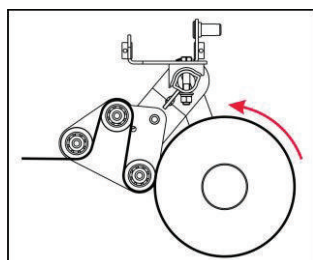
Rys. 8. Niebezpieczeństwo wytrysku cieczy pod wysokim ciśnieniem



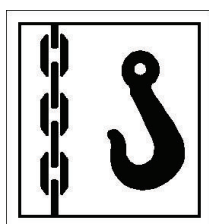
Rys. 9. Przed uruchomieniem maszyny zapoznaj się z instrukcją obsługi

	6.00-9 6 PR	340/55-16 12 PR	13/55-16 12 PR
MPa	0,52	0,49	0,49

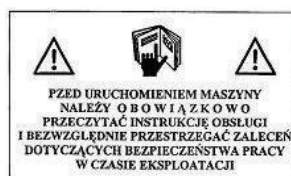
Rys. 10. Piktogram dotyczący ciśnienia w kołach.



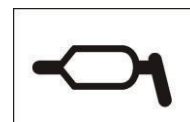
Rys. 11. Schemat przebiegu folii w podajniku



Rys. 12. Miejsce mocowania haków ładunkowych.



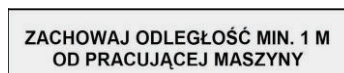
Rys. 13. Piktogram informacyjny



Rys. 14. Oznaczenie miejsc smarowania smarem stałym



Rys. 15. Dopuszczalna prędkość transportowa.



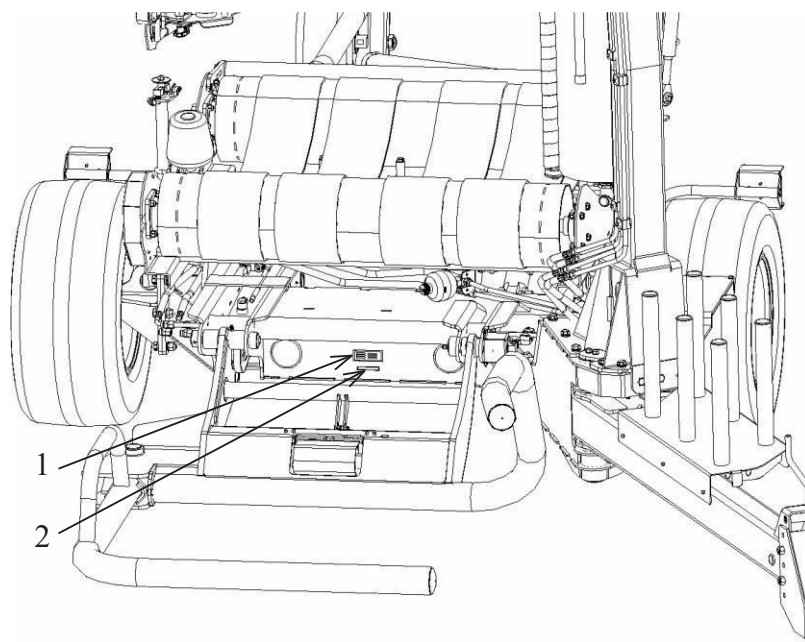
Rys. 16. Piktogram informacyjny

Poniższe ilustracje przedstawiają rozmieszczenie piktogramów ostrzegawczych i nalepek informacyjnych na maszynie:

5. SPECYFIKACJA OGÓLNA

5.1 Identyfikacja maszyny

Na ramie umieszczony jest numer fabryczny maszyny. Obok znajduje się tabliczka firmowa z nazwą i adresem producenta. Miejsce umieszczenia przedstawia poniższy rysunek:



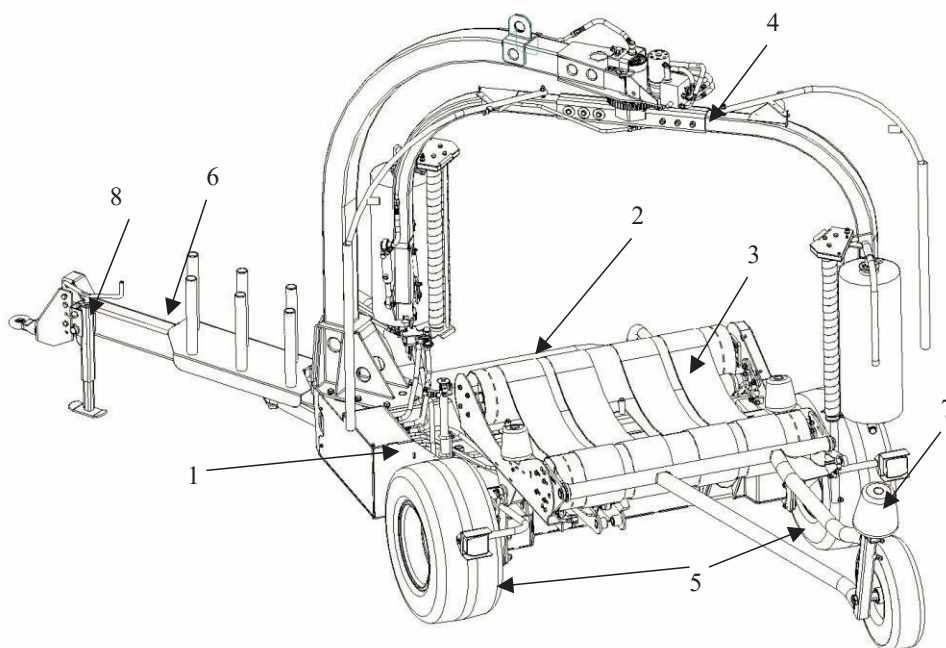
1 – tabliczka znamionowa;
2 – numer seryjny;

Rys. 20. Widok oznaczeń

5.2 Budowa i ogólna zasada działania maszyny

Owijarka ze stawiaczem bel SIPMA OR 7532 DIANA zbudowana jest z następujących głównych zespołów (Rys. 21) :

- Ramy dolnej (1)
- Łapy załadowniczej (2)
- Ramy wychylnej (3)
- Ramion obrotowych z podajnikami folii(4)
- Kół jezdnych(5)
- Dyszla (6)
- Stawiacza bel (7)
- Podpory (8)



Rys. 21. Widok ogólny owijarka SIPMA OR 7532 DIANA

**1 – rama dolna; 2 – łapa załadowcza; 3 – rama wychylna; 4 – ramiona obrotowe z podajnikami folii;
5 – koła jezdne; 6 – dyszel; 7 – stawiacz bel, 8 – podpora**

Rama dolna (1) owijarki połączona jest z dyszlem (6) do, którego przyczepia się ciągnik. Rama wychylna (3) zamocowana jest do ramy dolnej za pomocą dwóch sworzni i siłownika hydraulicznego. Na ramie wychylnej znajdują się walce wraz ze znajdującymi się na nich pasami. Na wysięgniku ramion obrotowych umocowanym po lewej stronie ramy dolnej znajdują się ramiona obrotowe z podajnikami folii (4).

Na ramie dolnej z przodu zamocowana jest łapa załadowcza (2), która służy do załadunku bel.

Owijarka napędzana jest z instalacji hydraulicznej ciągnika silnikiem hydraulicznym. Napęd z silnika hydraulicznego przekazywany jest poprzez przekładnię zębatą na ramiona obrotowe natomiast z drugiego silnika hydraulicznego poprzez przekładnię łańcuchową na walce ramy wychylnej. Na walcach znajdują się pasy, które przekazują napęd pomiędzy walcami a belą.

Dzięki temu po włączeniu napędu ramiona obrotowe owijarki obracają się wokół osi pionowej, natomiast belę obraca jest przez pasy wokół własnej osi. Nawijanie kolejnych warstw folii na belę (owijanie bel) następuje w wyniku połączenia w/w ruchów

Podajnik folii (4) przeznaczony do folii 750mm składa się z ramy oraz ze wspornika z rolkami sprzężonymi ze sobą przez przekładnię zębatą. Rolkę z folią do owijania zakłada się na podajnik wg schematu (patrz Rys. 11). Odpowiednio dobrane przełożenie między rolkami aluminiowymi i ścisłe przyleganie folii do rolek zapewnia jej rozciąganie oraz dokładne i szczelne przyleganie do kolejno nawijanych warstw na belę. Stopień wydłużenia folii wynosi około 60%.

Na ramie dolnej znajdują się hydraulicznie napędzane chwytacze-obcinacze służące do uchwycenia folii i utrzymania podczas rozpoczynania owijania bel. Następnie po określonej ilości obrotów ramion następuje automatyczne zwolnienie folii.

Rama dolna (1) połączona jest z ramą wychylną siłownikiem hydraulicznym. Siłownik wysuwając się pochyla ramę wychylną do przodu dla ułatwienia załadunku a wsuwając się pochyla ją do tyłu w celu umożliwienia wyładunku bel. W położeniu pośrednim następuje wypoziomowanie ramy wychylnej względem ramy dolnej.

Na ramie dolnej znajdują się chwytacze-obcinacze folii z nożykiem. Wyciągnięta z podajnika folia zostaje opięta na pręcie chwytacze-obcinacza i uchwycona w zacisku a następnie odcięta za pomocą nożyka.

Na ścianach bocznych ramy wychylnej znajdują się stożki oporowe zabezpieczające belę przed zsunieniem się z pasów w czasie owijania.

Do ramy wychylnej z tyłu zamontowany jest stawiacz bel (7), który służy do ustawienia beli na denku. Przy przejazdach owijką po drogach publicznych w uchwyt znajdujący się na stawiaczu należy włożyć trójkątną tablicę wyróżniającą.

Owijkarka wyposażona jest w podporę (8), która na czas przechowywania owijkarki powinna opierać się o podłoże – położenie pionowe. Na czas pracy owijką i podczas transportu podporę należy obrócić i zabezpieczyć sworzniem w położeniu podniesionym, sprawdzić położenie z miejsca kierowcy.

Owijkarka obiegowa bel SIPMA OR 7532 DIANA wyposażona jest w elektroniczny sterownik, który steruje podstawowymi funkcjami maszyny oraz podaje użytkownikowi niezbędne informacje dotyczące pracy owijką. Instrukcja obsługi sterownika stanowi załącznik do niniejszej instrukcji. Pulpit sterownika należy umieścić w widocznym miejscu w kabinie ciągnika, wtyk zasilający podłączyć do sprawnego gniazda zasilania 12V w ciągniku a przewodem pośrednim połączyć pulpit sterownika ze sterownikiem znajdującym się na owijarce. Należy pamiętać, że **pulpit sterownika nie jest wodoszczelny**.

5.3 Wyposażenie maszyny

5.3.1 Wyposażenie podstawowe

Do maszyny dołączone jest następujące wyposażenie podstawowe:

- | | |
|--|----------|
| – instrukcja obsługi | - 1 szt. |
| – katalog części | - 1 szt. |
| – instrukcja obsługi sterownika elektrycznego | - 1 szt. |
| – pulpit sterujący | - 1 szt. |
| – przewód łączący pulpit sterujący ze sterownikiem | - 1 szt. |
| – przyssawka do pulpitu sterującego | - 1 szt. |

5.3.2 Wyposażenie dodatkowe

Opcjonalnie, na specjalne zamówienie, producent może do każdej maszyny dodatkowo zamontować następujące wyposażenie:

- układ autonomicznego zasilania,

Owijkarka bel może być dostarczona do punktu sprzedaży w stanie częściowo zdemontowanym. Użytkownik powinien otrzymać owijkarkę kompletną z w/w wyposażeniem.

Dodatkowych informacji na temat montażu i uruchomienia owijkarki udzielają punkty sprzedaży maszyn. Tam też można nabywać potrzebne części zamienne oraz folię do owijania bel. Sposób zamawiania części podany jest w katalogu części.

6. DANE TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE

	SIPMA OS 7532 DIANA
Wymiary:	–
- długość (położenie transportowe)	4,23 m
- szerokość (położenie transportowe)	2,38 m
- wysokość (położenie transportowe)	2,89 m
- masa	1550 kg
Wymiary owijanych bel:	–
- średnica	1,2 – 1,5 m
- długość	do 1,2 m
- masa	1000 kg
Ogumienie:	–
- rozmiar	340x55–16 lub 13.0/55-16
- ciśnienie	0,49 MPa
Współpracujący ciągnik:	–
- moc	min 35 kW
- min. wydatek hydrauliki	35 l/min
- max. wydatek hydrauliki	60 l/min
- max. ciśnienie hydrauliki	18 MPa
- nominalne napięcie elektr.	12 V
Folia:	–
- rodzaj	polietylenowa o grubości 0,025 – 0,03 mm
- wymiary tulei	folia nawinięta na tuleję z otworem Ø 76 mm
- szerokość folii	750 mm
- max. średnica nawinięcia	260 mm
Owijanie:	–
- obsługa	jednoosobowa (operator ciągnika)
- obcinanie folii	automatyczne
- ilość obrotów	12 – 48

6.1 Deklarowane wartości emisji hałasu

Pomiary poziomu ciśnienia akustycznego emisji na stanowisku pracy operatora (w kabinie ciągnika) wykonano wg "PN-EN ISO 4254-1:2013-08 Maszyny rolnicze -- Bezpieczeństwo -- Część 1: Wymagania ogólne" z zastosowaniem normy PN-EN ISO 11201:2012 przy włączonym napędzie maszyny, bez obciążenia. Mikrofon usytuowany zgodnie z PN-EN ISO 4254-1:2013-08.

Poziom ciśnienia akustycznego emisji na fotelu operatora (w kabinie ciągnika) L(A) wynosi:

$$L_{pA} = 65,6 \text{ dB} \pm 3,2 \text{ dB (A)}$$

Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego wynosi:

$$L_{Amax} = 67,1 \text{ dB} \pm 3,2 \text{ dB (A)}$$

Szczytowy poziom ciśnienia akustycznego wynosi:

$$L_{Cpeak} = 69,1 \text{ dB} \pm 3,2 \text{ dB (C)}$$

7. OBSŁUGA EKSPLOATACYJNA



UWAGA:

Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz zasadami bezpieczeństwa pracy. Zaleca się, aby maszynę obsługiwał jeden przeszkolony operator.

7.1 Zasady bezpieczeństwa czynności obsługowych



OSTRZEŻENIE:

Przed podjęciem jakichkolwiek czynności obsługowych, naprawczych czy regulacyjnych przy maszynie należy wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Cały zestaw maszyna i ciągnik musi być zabezpieczony przed niepożądanym przetoczeniem.



OSTRZEŻENIE:

W trakcie wykonywania wszelkich prac obsługowych, naprawczych lub eksploatacyjnych należy używać odpowiedniej, ściśle dopasowanej odzieży ochronnej, rękawic ochronnych oraz właściwych narzędzi.

Wszystkie zabiegi obsługowe należy wykonać zgodnie z ogólnymi zaleceniami podanymi w dalszej części instrukcji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia wynikające z ruchu obrotowego elementów roboczych, w związku z tym przed wykonaniem jakichkolwiek czynności obsługowych należy w sposób pewny zabezpieczyć zestaw przed:

- **utratą stabilności** – wszelkie prace wykonywać na płaskim, utwardzonym podłożu;
- **niekontrolowanym uruchomieniem** – przez wyłączenie silnika ciągnika, wyjęcie kluczyków ze stacyjki i zabezpieczenie przed ewentualnym uruchomieniem przez osoby postronne;
- **przetoczeniem** – zaciągając hamulec pomocniczy.

7.2 Dostawa, rozładunek, pierwsze uruchomienie

Maszyna może być dostarczona transportem samochodowym. Rozładunek maszyn ze środka transportowego można przeprowadzić:

- przez ściągnięcie ciągnikiem na rampę,
- przez uniesienie za pomocą urządzenia rozładunkowego z wykorzystaniem miejsc oznaczonych na maszynie piktogramami.
- Owijkarkę można transportować jadącą za ciągnikiem **tylko i wyłącznie w pozycji dyszla przewidzianej do transportu.**



UWAGA:

Żaładunek i rozładunek maszyn na środki transportowe może być przeprowadzany tylko przez upoważnionych pracowników, sprawnymi urządzeniami dźwigowymi i przy zachowaniu szczególnej ostrożności.



UWAGA:

Niedopuszczalny jest transport beli na owijarce po drogach publicznych.

W czasie transportu pustej owijarki po drogach publicznych należy zachować szczególną ostrożność, dostosować się do przepisów kodeksu drogowego obowiązujących w danym kraju. Nie przekraczać dopuszczalnej prędkości transportowej – max. 25 km/h.

Ze względu na wykorzystane środki transportowe niektóre części maszyny mogą być zdemontowane na czas transportu. Dostawca ma obowiązek przygotowania i przekazania użytkownikowi maszyny w stanie kompletnie zmontowanym i przygotowanym do pracy.

7.2.1 Pierwsze uruchomienie

Maszyna podlega procedurze pierwszego uruchomienia. Przeprowadzenie pierwszego uruchomienia jest podstawowym warunkiem bezpiecznej i niezawodnej pracy maszyny. Pierwsze uruchomienie mogą przeprowadzać tylko upoważnieni przedstawiciele sprzedawcy lub producenta.

Pierwsze uruchomienie ma na celu sprawdzenie stanu technicznego maszyny i zapoznanie operatora z podstawowymi zasadami prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji.

Przy pierwszym uruchomieniu należy przeprowadzić próbę owijania wykonując pełny cykl pracy zarówno w trybie automatycznym jak i ręcznym (jeśli jest taka możliwość).

W czasie uruchomienia szczególną uwagę należy zwrócić na:

- stan wszystkich połączeń gwintowych - w razie potrzeby należy śruby lub nakrętki dokręcić (wg momentu w tabeli),
- pracę mechanizmów roboczych,
- działanie instalacji hydraulicznej (podnoszenie i opuszczanie łapy załadowniczej, stołu z walcami, ramion obiegowych, obcinacza folii oraz stawiacza bel),
- działanie układu sterowania,
- nasmarowanie maszyny według zaleceń zawartych w tabeli smarowania (str. 37),

7.3 Przygotowanie maszyny do pracy

7.3.1 Próba ruchowa

Każdorazowo, przystępując do pracy maszyną, należy sprawdzić jej stan techniczny. Zachowując szczególną ostrożność – pamiętając o rozłożeniu maszyny „do pracy” (po ostrzeżeniu sygnałem dźwiękowym) należy uruchomić owijarkę - ramiona obrotowe będą obracały się w lewo (patrzac z góry - przeciwnie do ruchu wskazówek zegara). Rama obrotowa i walce z pasami powinny obracać się płynnie, bez zacięć.



UWAGA:

Podczas próby ruchowej oraz w czasie pracy owijarki (w czasie załadunku, owijania bel i ich wyladunku) niedopuszczalne jest przebywanie w pobliżu pracującej owijarki osób postronnych, a zwłaszcza dzieci.



UWAGA:

Silnik ciągnika i instalacja hydrauliczna owijarki bel mogą zostać uruchomione tylko po upewnieniu się, że włączenie napędu na ramiona obrotowe nikomu nie zagraża.

Aby poprawnie przygotować maszynę do pracy należy:

- nasmarować maszynę wg tabeli smarowania zamieszczonej w dalszej części instrukcji,
- sprawdzić naciąg łańcucha napędowego walców stołu obrotowego – w razie potrzeby należy wyregulować,
- sprawdzić dokręcenie nakrętek kół - zachować momenty dokręcenia poszczególnych śrub,
- sprawdzić ciśnienie w oponach i doprowadzić je do wartości nominalnej,
- sprawdzić działanie układu sterowania (patrz instrukcja obsługi sterownika).

7.3.2 Agregowanie maszyny z ciągnikiem

Owijarkę bel agreguje się z ciągnikiem wykorzystując do tego celu oko zaczepowe dyszla.



OSTRZEŻENIE:

Zachowaj szczególną ostrożność podczas łączenia maszyny z ciągnikiem



OSTRZEŻENIE:

Agregowanie owijarki z ciągnikiem o nieodpowiedniej czystości oleju hydraulicznego może skutkować uszkodzeniem bloku hydraulicznego owijarki. W przypadku zaistnienia takiej sytuacji producent zastrzega sobie prawo odmowy bezpłatnych napraw gwarancyjnych.



OSTRZEŻENIE:

Przed podjęciem jakichkolwiek czynności obsługowych, naprawczych czy regulacyjnych przy owijarce należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Cały zestaw maszyna – ciągnik musi być zabezpieczony przed niepożądanym przetoczeniem.

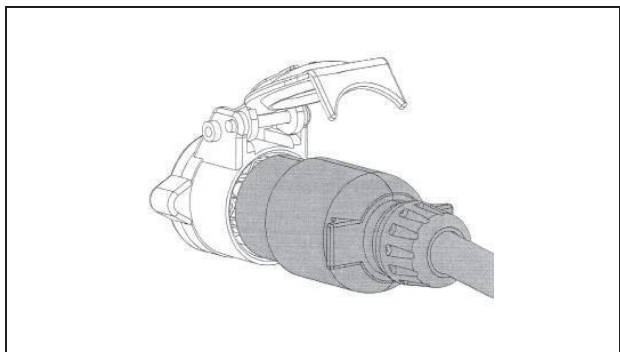
W celu prawidłowego zamocowania owijarki bel do ciągnika należy wykonać następujące czynności:

- Ustawić owijarkę poziomo na podłożu i podjechać do niej cofając ciągnikiem. Niedopuszczalne jest przebywanie kogokolwiek w strefie między cofającym ciągnikiem a owijarką.
- Oko dyszla owijarki zamocować pewnie do dolnego zaczepu rolniczego lub do hitch'a a znajdujący się przy dyszlu łańcuch zamocować pewnie do sztywnego elementu ciągnika.
- Wtyczki szybkozłączy przewodów hydraulicznych owijarki zamontować do gniazd zaworów instalacji hydraulicznej ciągnika.
- W kabinie ciągnika umieścić w widocznym miejscu pulpit sterownika po uprzednim połączeniu instalacji elektrycznej sterownika.
- Podnieść w górne położenie stopę podporową. (podporę obrócić o 90° i zabezpieczyć sworzniem w tym położeniu, sprawdzić położenie z miejsca kierowcy).
- Przed rozpoczęciem pracy przestawić dyszel w położenie przeznaczone do pracy (otwór stożkowy znajdujący się z lewej strony najbardziej na zewnątrz).

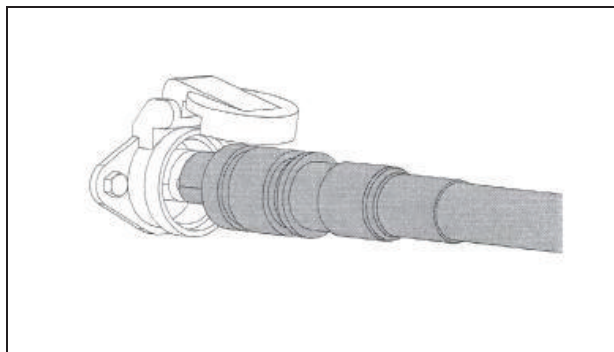
Owijarkę przed pracą należy wypoziomować (poprzez właściwe ustawienie wysokości zaczepu z okiem znajdującym się na dyszlu).

7.3.3 Przyłączanie i sprawdzanie instalacji elektrycznej

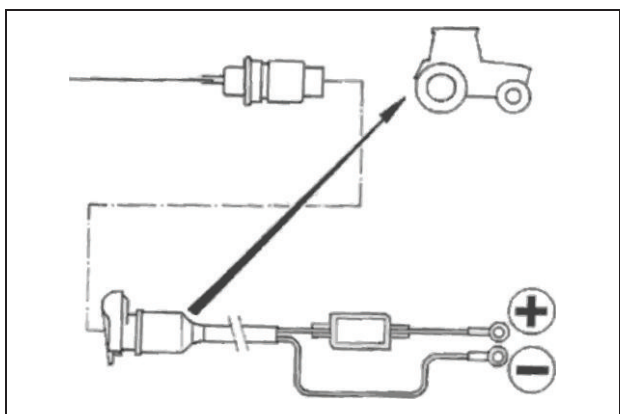
Instalację oświetleniową maszyny należy podłączyć za pomocą przewodu łączącego do standardowego 7-wtykowego gniazda (Rys. 22) znajdującego się z tyłu ciągnika oraz na ramie w przedniej części maszyny. Instalację układu sygnalizacji/sterowania należy podłączyć za pomocą przewodu łączącego do gniazda 3-pinowego DIN 9680 (Rys. 23) znajdującego się z tyłu ciągnika lub w kabinie. W celu używania maszyny z ciągnikiem nie posiadającym gniazda DIN 9680 należy zamówić dodatkową wiązkę elektryczną instalowaną w ciągniku. Wiązka musi zostać podłączona bezpośrednio do akumulatora ciągnika.



Rys. 22. Podłączenie oświetlenia maszyny



Rys. 23. Podłączenie układu sygnalizacji



Rys. 24. Przewód zasilający podłączany do akumulatora

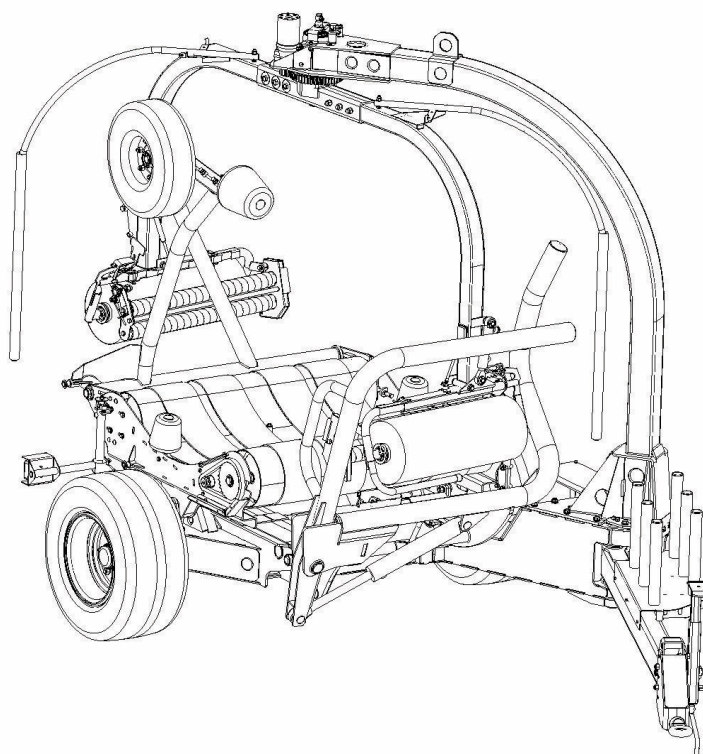
7.4 Ustawienie maszyny w położenie transportowe

W celu ustawienia maszyny w położenie transportowe (do jazdy) należy:

- Wybierając odpowiednie polecenie z poziomu sterownika złożyć owijkę do pozycji transportowej (patrz Instrukcja obsługi sterownika),
- Sprawdzić elementy połączenia ciągnika z owijką (oko dyszla, zaczep ciągnika, łańcuch zabezpieczający),
- Sprawdzić pewność i poprawność podłączenia przewodów hydraulicznych owijkarki z ciągnikiem,
- Złożyć podporę do pozycji transportowej,

Po ustawieniu owijkarki w pozycji transportowej należy:

- Włożyć we wspornik znajdujący się na stawiaczu bel trójkąt wyróżniający.
- Podłączyć instalację oświetleniową owijkarki do ciągnika oraz sprawdzić poprawność jej działania.



Rys. 25. Owijarka w pozycji transportowej

7.5 Przejazdy, jazda po drogach publicznych

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania podczas jazdy należy:

- stosować ciągnik ze sprawną instalacją pneumatyczną, elektryczną i hydrauliczną,
- zwracać szczególną uwagę na przestrzeń wokół agregatu (ciągnik z maszyną) podczas manewrowania,
- przestrzegać bezpiecznej prędkości jazdy - nie większej niż 25 km/h !



OSTRZEŻENIE:

Nie lekceważ bezwładności masy maszyny – uwzględniaj poprawki podczas skręcania, zwalniania i zatrzymywania się. Pamiętaj, że reakcje na ciągnik od maszyny mogą mieć wpływ na tor jazdy.



OSTRZEŻENIE:

Unikaj gwałtownego hamowania oraz zmiany kierunku jazdy. Zawsze upewnij się czy dany manewr nie pozostanie bez wpływu na życie i zdrowie Twoje oraz innych użytkowników dróg.

Przed wyjazdem na drogę należy obowiązkowo:

- Zamontować na maszynie tablicę wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się (stanowiąca wyposażenie ciągnika), którą należy przełożyć z ciągnika do uchwytu znajdującego się na stawiaczu bel,
- Sprawdzić czy światła są czyste,
- Z owijarki usunąć resztki zbieranego materiału.

**OSTRZEŻENIE:**

Przy przejazdach po drogach publicznych należy przestrzegać obowiązujących przepisów ruchu drogowego.

7.6 Ustawienie maszyny w położenie robocze

Rozpoczynając pracę należy rozłożyć owijkę do pozycji roboczej (Rys. 27). Przed rozpoczęciem rozkładania maszyny należy wyjąć ze stawiacza bel trójkąt wyróżniający a następnie za pomocą sterownika przeprowadzić automatyczny proces rozkładania maszyny do pozycji pracy (patrz instrukcja obsługi sterownika). Po rozłożeniu maszyny należy założyć właściwą folię i wybrać odpowiednie parametry pracy.

Można rozpocząć pracę - postępując wg opisu sterownika znajdującego się w instrukcji obsługi sterownika.

**UWAGA:**

Do zabezpieczenia sworzni stosować tylko oryginalne i sprawne przetyczki. Zabronione jest stosowanie zabezpieczeń zastępczych w postaci śrub, prętów itp.

7.7 Sterowanie

Instrukcja obsługi sterownika owijkarki SIPMA OR 7532 DIANA stanowi załącznik do niniejszej instrukcji obsługi owijkarki.

Instrukcja ta stanowi wyposażenie owijkarki i jest dostarczona w pudełku wraz z pulpitem sterownika.

Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z jej treścią, a podczas pracy przestrzegać wszystkich zawartych w niej uwag i wskazówek.

7.8 Regulacja czujników

Aby sterownik mógł poprawnie realizować wszystkie funkcje we wszystkich trybach pracy czujniki muszą być zwierane polem magnetycznym przez magnesy (czujniki kontaktronowe) oraz właściwie indukowane przez współpracujący element metalowy (czujniki indukcyjne). Dlatego czujniki powinny być zamocowane we właściwej odległości od elementu współpracującego:

- dla czujnika kontaktronowego około 15mm od magnesów,
- dla czujnika indukcyjnego około 5 mm od współpracującego elementu metalowego.

W przypadku braku oddziaływania pola magnetycznego na czujnik dokonać regulacji położenia czujnika względem magnesu lub czujnika względem współpracującego elementu metalowego.

Owijkarka posiada 12 czujników i 1 magnes:

- a) 1 czujnik pozycji łapy załadowniczej (w przypadku nieprawidłowości podnoszenia lub opadania łapy załadowniczej należy przeprowadzić regulację pozycji wg wskazówek zawartych w instrukcji obsługi sterownika).
- b) 1 czujniki na ramie wychylnej (w przypadku nieprawidłowości poziomowania się ramy dokonać regulacji położenia czujników w otworach fasolowych).
- c) 1 czujnik na ramie obrotowej odpowiedzialny za prawidłowe ustawienie się ramion obrotowych do załadunku oraz za prawidłowe zatrzymanie do wyładunku po zakończeniu procesu owijania (w przypadku nieprawidłowego miejsca zatrzymania ramion do pozycji załadunku lub do wyładunku przeprowadzić regulację pozycji wg wskazówek zawartych w instrukcji obsługi sterownika).
- d) 1 czujnik pozycji stawiacza.
- e) 1 czujnik obecności beli w łapie załadowniczej współpracujący z 1 magnesem.

- f) 2 czujnik podawania folii umieszczone na górnej pokrywie podajnika folii.
- g) 1 czujnik zanieczyszczenia wkładu filtra oleju.
- h) 2 czujniki ramion bezpieczeństwa.
- i) 1 czujnik prędkości obrotowej walców stołu owijarki.
- j) 1 czujnik prędkości obrotowej ramion obiegowych.

Dokładny opis stanu czujników i postępowania w sytuacjach awaryjnych znajduje się w instrukcji obsługi sterownika będącej załącznikiem do niniejszej instrukcji obsługi.

W przypadku uszkodzenia któregoś z czujników zawsze jest możliwość zweryfikowania tego stanu z poziomu pulpitu sterownika (patrz odpowiedni rozdział instrukcji obsługi sterownika). W razie stwierdzenia uszkodzenia czujnika należy wymienić go na nowy (sprawny).

7.9 Instalacja hydrauliczna



UWAGA:

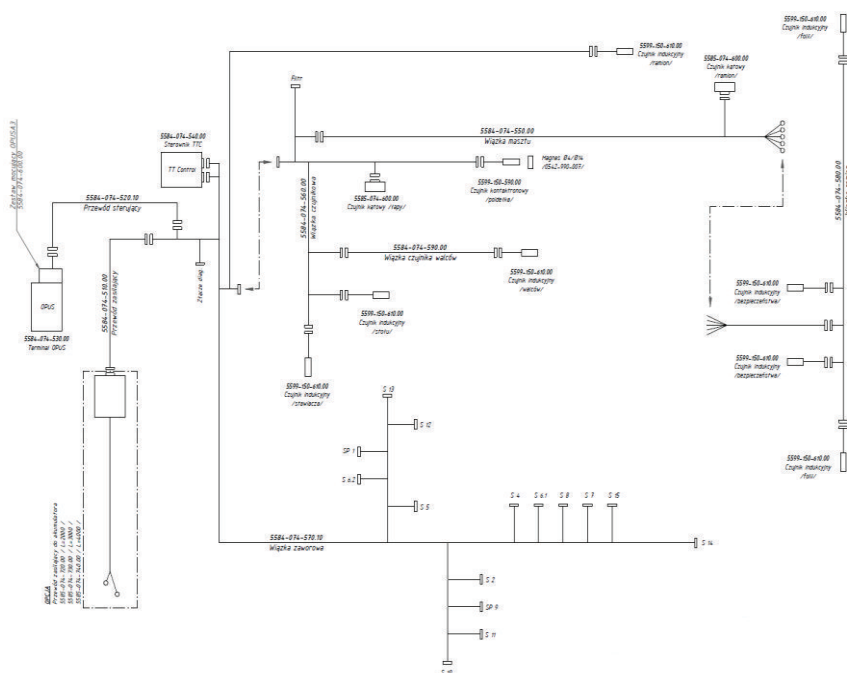
Instalacja hydrauliczna podczas pracy wypełniona jest olejem znajdującym się pod wysokim ciśnieniem i bardzo gorącym. W razie awarii lub przecieku może on być bardzo niebezpieczny.

Max ciśnienie w instalacji hydraulicznej nie może przekraczać 18 MPa a wydatek hydrauliki ciągnika nie może być większy niż 60 l/min.



OSTRZEŻENIE:

Agregowanie owijarki z ciągnikiem o nieodpowiedniej czystości oleju hydraulicznego może skutkować uszkodzeniem bloku hydraulicznego owijarki. W przypadku zaistnienia takiej sytuacji producent zastrzega sobie prawo odmowy bezpłatnych napraw gwarancyjnych.



Rys. 26. Schemat połączenia sterowania z instalacją hydrauliczną

Zbyt duży przepływ oleju może spowodować:

- Przegrzanie oleju
- Błędy działania
- Uszkodzenie podzespołów hydraulicznych

Można temu zapobiec przez następujące czynności:

- Ustawienie przepływu oleju w ciągniku na max 60l/min. Przepływ oleju musi być ograniczany przez ogranicznik w ciągniku.
- Ograniczeniu obrotów silnika tak, aby przepływ oleju nie przekraczał 60l/min.
- Swobodny powrót do zbiornika.

Zbyt mały przepływ może powodować obniżenie prędkości działania lub zaburzyć proces pracy w trybie automatycznym.

Układ hydrauliczny owijarki przystosowany jest do współpracy z ciągnikiem wyposażonym w podwójny rozdzielacz hydrauliki zewnętrznej. Najlepiej, jeśli złącze wyjściowe jest ze swobodnym powrotem oleju do zbiornika.



UWAGA:

Przy wymianie szybkozłączy chroń końcówki węży i złączki przed zanieczyszczeniami, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia ciągnika lub hydrauliki maszyny.

Układ hydrauliczny owijarki należy połączyć z układem hydraulicznym ciągnika wpinając szybkozłącza - wtyczki przewodów giętkich owijarki w gniazda znajdujące się na ciągniku.



UWAGA:

Wszystkie prace instalacyjne mogą być przeprowadzone tylko przy wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki.

W przypadku gdy współpracujący ciągnik nie spełnia w/w wymagań dotyczących układu hydraulicznego istnieje możliwość doposażenia owijarki w autonomiczny (zamknięty) układ hydrauliczny. W tym przypadku układ hydrauliczny ciągnika zostaje odseparowany od układu hydraulicznego owijarki. Układ hydrauliczny owijarki zostaje zasilany własnym olejem natomiast jego obieg wymuszany jest przez pompę agregowaną bezpośrednio na WOM (540 obr/min) współpracującego z owijką ciągnika. W celu zdobycia szczegółowych informacji należy skontaktować się z serwisem producenta.

7.10 Praca

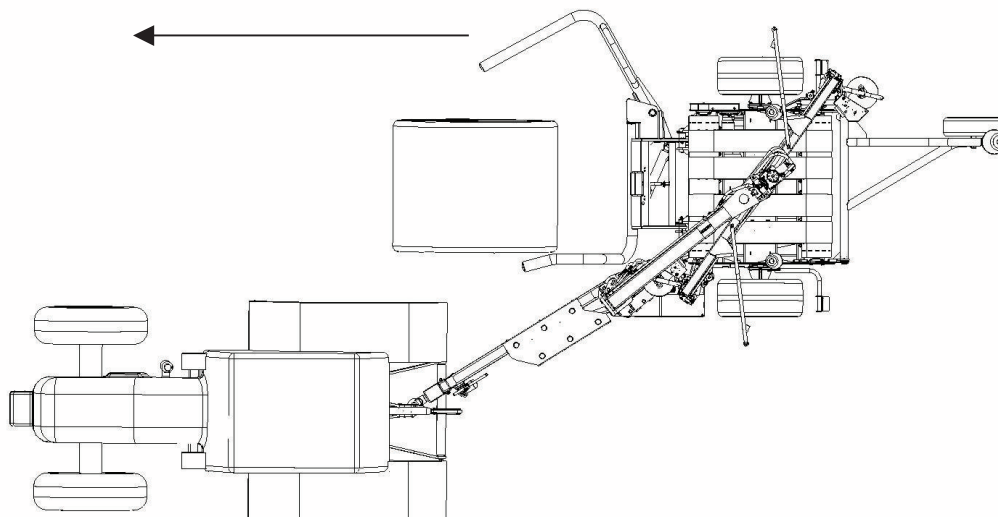
Po sprawdzeniu działania owijarki i po założeniu rolki folii w podajnikach można rozpocząć owijanie bel.

7.10.1 Załadunek bel

Aby załadować belę należy postępować w sposób opisany w instrukcji sterownika. Pracując w trybie automatycznym sterownik owijarki przeprowadzi samodzielnie pełen proces owijania beli, natomiast pracując w trybie ręcznym należy wykonać następujące kroki: opuścić łapę załadowniczą (na pulpicie sterującym) i podjechać do beli w sposób pokazany na (Rys. 27), aż do umieszczenia beli w łapie załadowniczej. Praktycznie należy tak ustalić odległość pomiędzy ciągnikiem (kołami ciągnika)

a załadowywaną belą, aby jadąc równolegle do beli w tej odległości bela znalazła się w możliwie w środku pomiędzy rurami łapy załadowniczej. Następnie po uruchomieniu podnoszenia (na pulpicie sterującym) nastąpi samoczynne podniesienie łapy do góry z belą – w końcowym momencie bela przetoczy się z łapy załadowniczej na ramę wychylną.

Załadunek beli jest możliwy tylko i wyłącznie, gdy ramiona obrotowe znajdują się na bokach owijarki nie kolidując z wtaczana belą. Jest to szczególnie ważne, gdyż pomyłka grozi poważnym uszkodzeniem maszyny. W trybie automatycznym pracy układ logiczny maszyny nie dopuści do sytuacji kolizyjnej. Dlatego dla bezpieczeństwa pracy zaleca się pracę w trybie automatycznym. Tryb pracy ręczny natomiast należy traktować, jako tryb awaryjny.



Rys. 27. Pozycja pracy - sposób dojeżdżania ciągnikiem z owijarką do beli

Po prawidłowym załadunku beli (stwierdzonym wzrokowo) można przystąpić do owijania beli folią (Rys. 28). Do pierwszej beli należy ręcznie wyciągnąć folię z podajników i zaczepić jej koniec o sznurek lub siatkę beli. Aby nastąpiło owijanie należy je zainicjować (z pulpitu sterownika) wcześniej upewniwszy się, że bela znajduje się we właściwym miejscu i nic nikomu nie zagraża. Proces owijania będzie odbywał się samoczynnie na zaprogramowaną ilość obrotów zależną od średnicy beli i szerokości folii.

W czasie owijania utrzymuj około 1500 obr / min silnika ciągnika. Po wykonaniu zaprogramowanej ilości obrotów ramion obrotowych cała bela powinna być owinięta odpowiednią warstwą folii. Poszczególne warstwy folii częściowo nakładają się na siebie w celu szczelnego zabezpieczenia materiału przed dostępem powietrza i wody.



UWAGA:

Niedopuszczalny jest transport beli na owijarce po drogach publicznych.



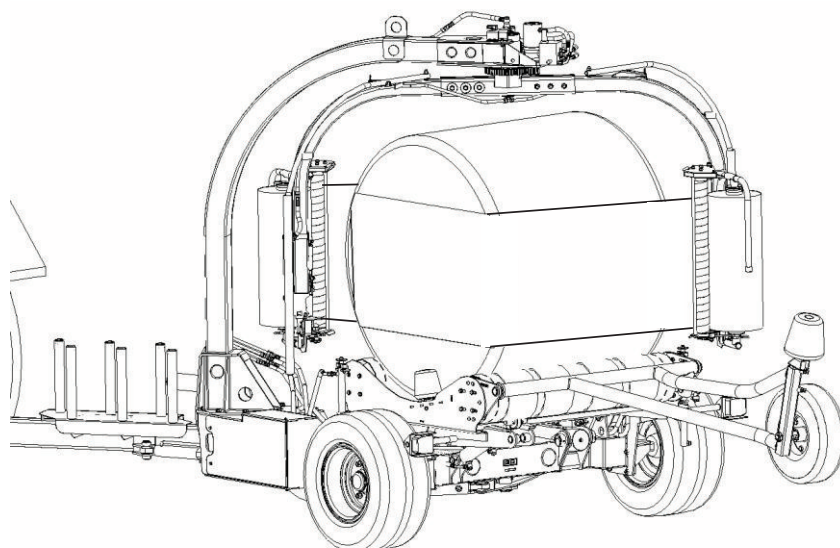
UWAGA:

W ręcznym/awaryjnym trybie pracy nie przeprowadzaj załadunku beli, gdy ramię obrotowe z podajnikiem folii znajduje się z przodu owijarki. W przeciwnym razie poważnie uszkodzisz maszynę.



UWAGA:

W ręcznym/awaryjnym trybie pracy nie przeprowadzaj załadunku beli, gdy chwytaczo-obcinacz znajduje się z przodu owijarki (na ramie obrotowej). W przeciwnym razie poważnie uszkodzisz maszynę.



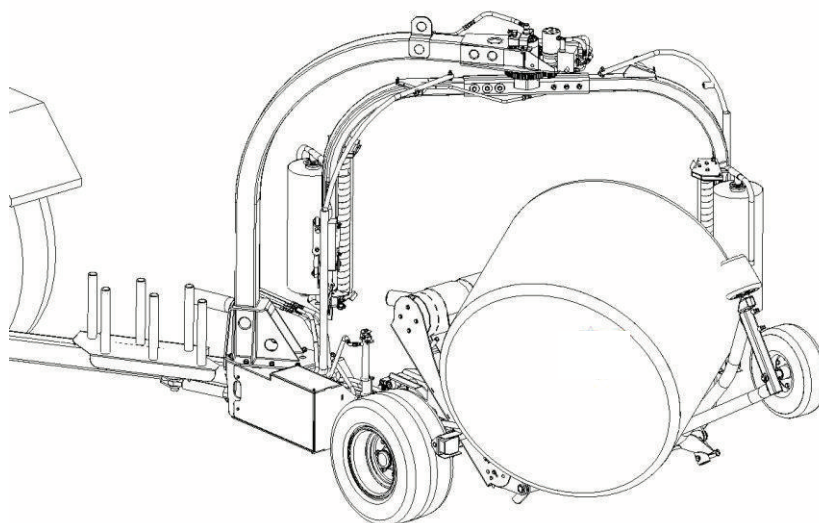
Rys. 28. Owijanie bel

7.10.2 Wyladunek owiniętych bel i obcinanie folii

Pracując w trybie automatycznym po całkowitym owinięciu bel, przed końcem obrotu ramiona obrotowe zwolnią, opuszczą do poziomu podajniki i zatrzymają się automatycznie w pozycji przeznaczonej do wyladunku (ramiona znajdą się poprzecznie do osi wzdłużnej maszyny). Przed wyladunkiem nastąpi pochwycenie i obcięcie folii. Następnie po uruchomieniu wyladunku nastąpi wychylenie ramy ze znajdującą się tam owiniętą belą do tyłu. Po osiągnięciu maksymalnego wychylenia belą zostanie wyladowana i postawiona na denku ponieważ owijarka wyposażona jest w stawiacz bel.

Po owinięciu pierwszej bel wszystkie czynności należy powtórzyć analogicznie zwracając uwagę na fakt, że teraz folia jest już trzymana w chwytaczo-obcinaczu i nie trzeba jej ręcznie zaczepiać. Powyższy opis czynności jest tylko schematem opisującym funkcje maszyny - należy postępować wg opisu trybów pracy znajdującego się w opisie sterownika.

Bele należy wyladowywać na gładkie i suche podłoże tak, żeby folia nie uległa uszkodzeniu. Ewentualne uszkodzenia folii w czasie przechowywania należy zakleić taśmą stosowaną do owijania bel.



Rys. 29. Wyladunek owiniętej bel na denko

7.10.3 Usuwanie zapchań

W przypadku zakłóceń w pracy maszyny należy zatrzymać ją przez wyłączenie układu hydraulicznego ciągnika i zatrzymanie silnika ciągnika. Dopiero po takim przygotowaniu można przystąpić do usuwania materiału lub przedmiotów blokujących mechanizmy maszyny.

7.10.4 Położenie spoczynkowe

W położeniu spoczynkowym owijkarka powinna być ustawiona z łapą załadowniczą w położeniu dolnym, i stawiaczem opuszczonym w położenie tylne. Ramiona obrotowe powinny znajdować się w położeniu załadowniczo-wyładowniczym

7.10.5 Obsługa techniczna

Owijkarkę należy utrzymywać w czystości, oczyszczoną z resztek materiału roślinnego, smarować zgodnie z tabelą smarowania zamieszczoną w tej instrukcji. Wszystkie połączenia hydrauliczne należy sprawdzać czy nie wykazują nieszczelności, w przypadku stwierdzenia nieszczelności należy je bezzwłocznie usunąć przez dokręcenie lub wymianę elementów. Połączenia śrubowe i sworzniowe należy regularnie sprawdzać i usuwać stwierdzone poluzowania lub braki elementów ustalających (kołki, zawlecзки).

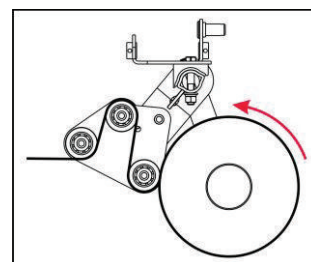
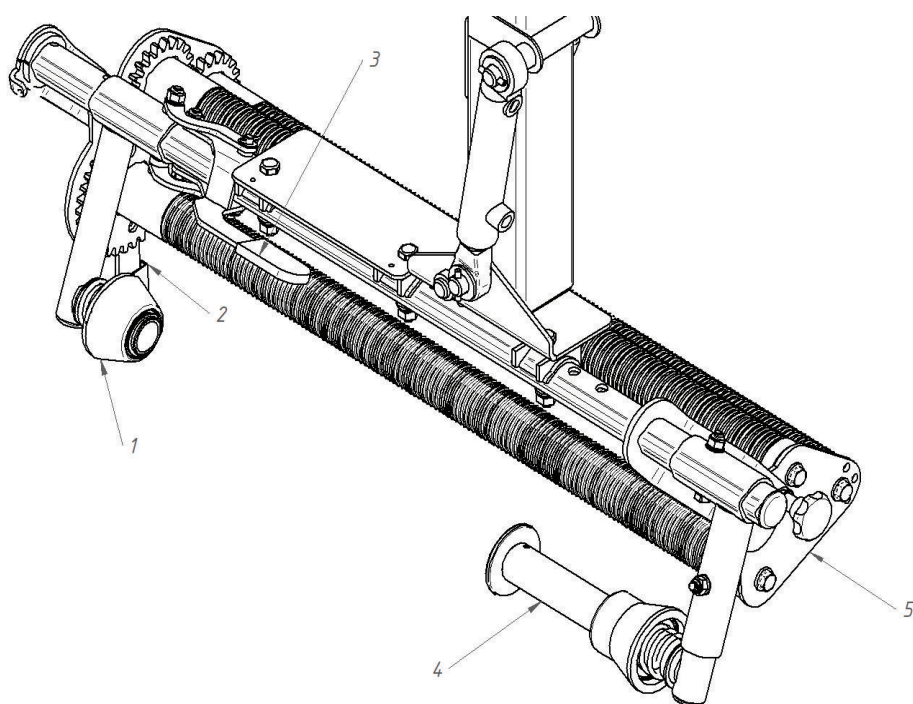
Kontrolować także należy stan instalacji elektrycznej każdorazowo przed wyjazdem na drogę publiczną

7.10.6 Zakładanie folii do owijania



UWAGA:

Na czas wymiany rolki z folią wyłącz silnik ciągnika i wyjmij kluczyk ze stacyjki ciągnika.



1 – prawy trzpień ze stożkiem;
2 – dźwignia wahacza;
3 – dźwignia trzpienia;

4 – lewy trzpień ze stożkiem;
5 – wahacz z rolkami;

Rys. 30. Sposób montażu folii w podajniku

Podajnik folii (Rys. 30) utrzymuje stałe naprężenie folii. Składa się on z trzech aluminiowych rolek obracających się pod wpływem ruchu podli podczas procesu owijania. Rolki podczas owijania pracują z różnymi prędkościami obrotowymi a różnica w ich prędkości powoduje naprężenie folii. Należy zawsze pamiętać, że na stopień napięcia folii mają również wpływ czynniki zewnętrzne takie jak temperatura i wilgotność powietrza.

Aby założyć folię 750 mm należy postępować w następującej kolejności:

- Odchylić za pomocą dźwigni (2) wahacz z rolkami aluminiowymi (5).
- Odblokować za pomocą dźwigni (3) prawy trzpień ze stożkiem (1).
- Usunąć pusty karkas po zużytej folii.
- Włożyć dolną część rolki z folią „750” w lewy trzpień podajnika (4).
- Wsunąć w folię prawy trzpień (1) i zablokować jego dźwignię (3).
- Koniec folii przeciągnąć przez rolki dokładnie tak jak pokazane jest na schemacie i wyciągnąć w kierunku owijanej beli.



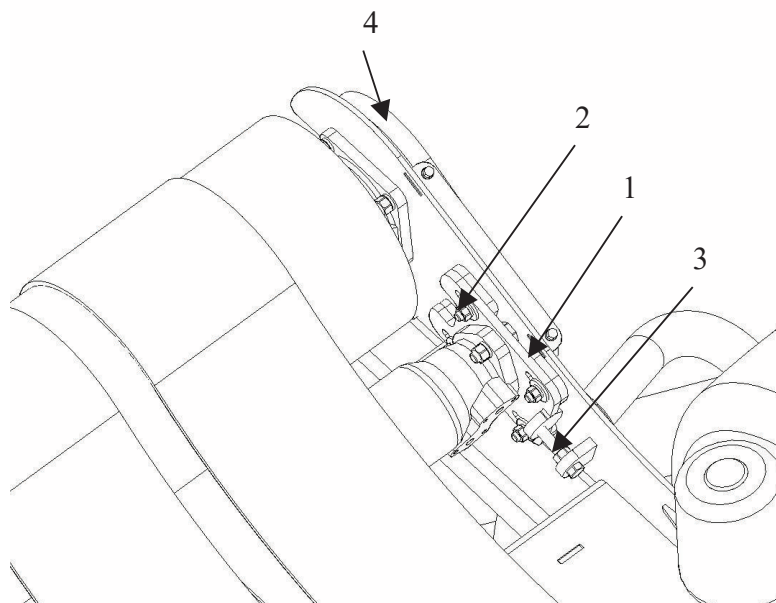
UWAGA:

Folia musi być nakładana w środku beli. Jeśli jest zbyt wysoko lub zbyt nisko należy odpowiednio wyregulować wysokość podajnika.

Od czasu do czasu konieczne jest wyczyszczenie rolek podajnika folii, gdyż zbiera się na nich „pył” z folii.

7.10.7 Regulacje walców ramy wychylnej

Napęd walców i pasów ramy wychylnej realizowany jest za pomocą silnika hydraulicznego i przekładni łańcuchowej. W przypadku potrzeby napięcia łańcucha napędu walców należy poluzować śruby (2) mocujące płytę silnika (1) i przesunąć ją śrubą oporową (3) do uzyskania prawidłowego napięcia łańcucha (4). Po przesunięciu należy dokręcić śruby (2) i sprawdzić ponownie napięcie łańcucha (4).



- 1 – płyta silnika;
2 – śruby mocowania silnika;
3 – śruba oporowa
4 – łańcuch*

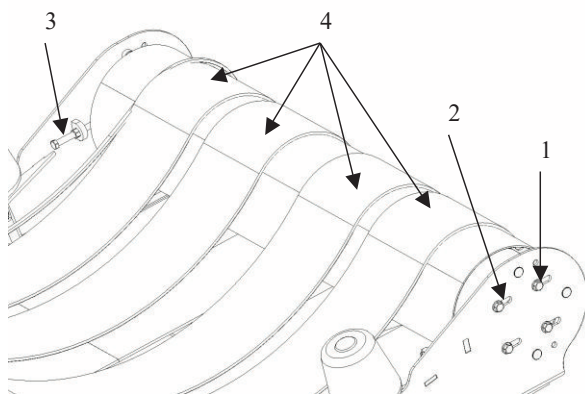
Rys. 31. Sposób napinania przekładni napędu walców

**UWAGA:**

Silnik ciągnika i instalacja hydrauliczna owijarki bel może zostać uruchomiona tylko po upewnieniu się, że włączenie napędu na ramiona obrotowe nikomu nie zagraża.

Dla zapewnienia właściwego obracania beli na walcach i pasach ramy wychylnej należy ustawić rozstaw walców przez przestawienie walca tylnego. Prawidłowo wyregulowane pasy powinny obracać się równoległe do walców wraz z belą bez efektu spychania beli na bok. Także powinny zapewnić możliwość obracania i owijania beli o średnicach 1,2m do 1,5m. Prawidłowo uregulowany rozstaw walców zapewnia, że pasy pod belą są napięte i jednocześnie walce podpierają bele zapobiegając jej wzdłużnym ruchom. W razie potrzeby należy dokonać regulacji położenia walców patrz Rys. 32

Aby to zrobić należy poluzować śruby mocujące oprawę łożyska (1) przesunąć ją w fasolach jednocześnie wkręcając lub wykręcając śrubę zderzaka (3), pamiętając, aby każdą oprawę przesunąć o tyle samo, ponownie zakręcić śruby (1) i skontrolować nakrętką śrub zderzaka (3).



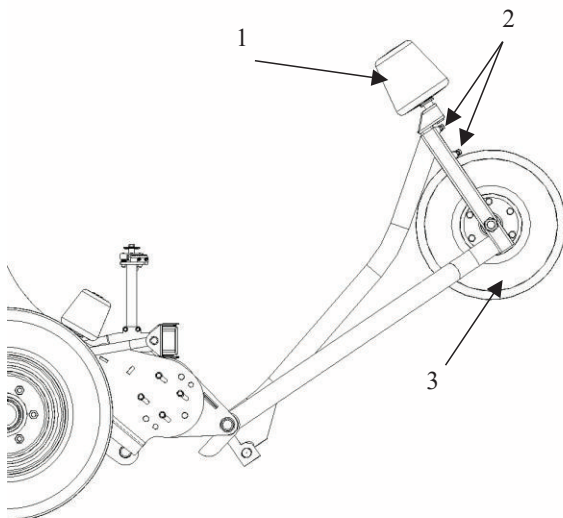
- 1 – fasolki w ramie;
- 2 – oprawa łożyska;
- 3 – śruba zderzak;
- 4 – pasy;

Rys. 32. Regulacja pasów

7.10.8 Ustawianie stawiacza bel

Stawiacz bel znajduje się z tyłu owijarki i służy do ustawiania owiniętej na jej denko.

Stawiacz bel musi być dostosowany do rozmiaru owijanych dla bel o średnicy 1,2m stożek (1) należy obrócić w położenie "do przodu" dla bel o średnicy powyżej 1,3m należy stosować położenie "tylne". Zmiana położenia polega na poluzowaniu śrub (2), wyjęciu stożka ze wspornikiem i obrót o 180°. Wysokość umieszczenia stożka i koła podporowego (3) należy dobrać eksperymentalnie, tak aby stawianie bel było pewne.



- 1 – stożek stawiacza;
- 2 – śruby mocujące stożek;
- 3 – koło podporowe;

Rys. 33. Stawiacz bel w pozycji podniesionej (przygotowany do stawiania bel na denku)

7.10.9 Przygotowanie bel do owinięcia

Aby uzyskać wysoką jakość sianokiszonki należy stosować się do poniższych wskazówek:

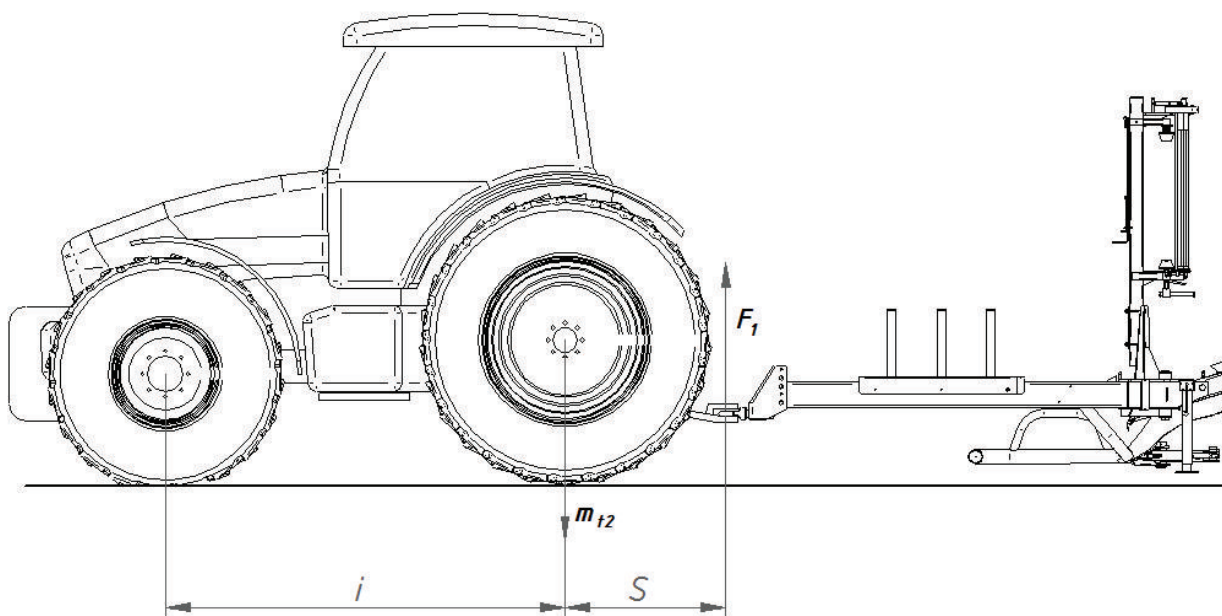
- Upewnić się czy bele nie zawierają wystających kawałków gałęzi, które mogłyby uszkodzić folię w czasie owijania.
- Zbierać zawsze zielonki, kiedy mają najwyższą jakość.
- Nie dopuszczać, aby do owijanego materiału dostały się zanieczyszczenia.
- Zwracać uwagę na odpowiednią wilgotność materiału.
- Zwracać uwagę, aby bele charakteryzowały się kształtem walca i jednolitą gęstością oraz nie zawierały zanieczyszczeń.
- Stosować odpowiednią folię.

Z paszy gorszej jakości nie uzyska się dobrej kiszonki niezależnie od tego, jak dobrze będą owijane bele.

7.11 Oddziaływanie maszyny na sterowność ciągnika

Podczas jazdy (w szczególności podczas wyładunku beli) agregatu ciągnik - owijarka istnieje ryzyko utraty stateczności na skutek niewłaściwego dociążenia tylnej osi ciągnika. Aby uniknąć tego zjawiska należy odpowiednio dobrać specjalne obciążniki tylnej osi lub używać ciągnika mającego obciążenie osi tylnej, które spełnia poniższy wzór:

$$m_{t2} \geq \frac{2 \cdot F_1 \cdot (i + S)}{g \cdot i}$$



Rys. 34. Agregat ciągnik – owijarka podczas transportu

OBJAŚNIENIA			
Symbol	Jednostki	Opis	Uwagi
m_2	kg	Nacisk na tylną oś nieobciążonego ciągnika	Patrz instrukcja obsługi ciągnika lub dowód rejestracyjny
S	m	Odległość między środkiem kół tylnych i środkiem oka dyszla	
i	m	Rozstaw osi ciągnika	
F_1	N	Obciążenie na dyszlu	Mierzone w najbardziej niekorzystnym położeniu
g	m/s^2	Przyspieszenie ziemskie	Do obliczeń przyjąć 9,81 m/s^2



UWAGA:

Niebezpieczeństwo przygniecenia, przycięcia, pochwycenia, wciągnięcia i uderzenia na skutek niewystarczającej stabilności oraz niewystarczającej zdolności kierowania i hamowania ciągnika.



UWAGA:

Podłączanie maszyny do ciągnika ustalonego na podstawie dokonanych obliczeń jest zabronione, jeśli:

- Jedna z wyliczonych wartości jest większa od wartości dopuszczalnych
- Na ciągniku nie jest zamontowany obciążnik osi (jeśli jest konieczny) do uzyskania wymaganego minimalnego obciążenia.



UWAGA:

W czasie transportu owijarki po drogach publicznych należy zachować szczególną ostrożność, dostosować się do przepisów kodeksu drogowego obowiązujących w danym kraju. Nie przekraczać dopuszczalnej prędkości transportowej – max. 25 km/h

7.12 Smarowanie



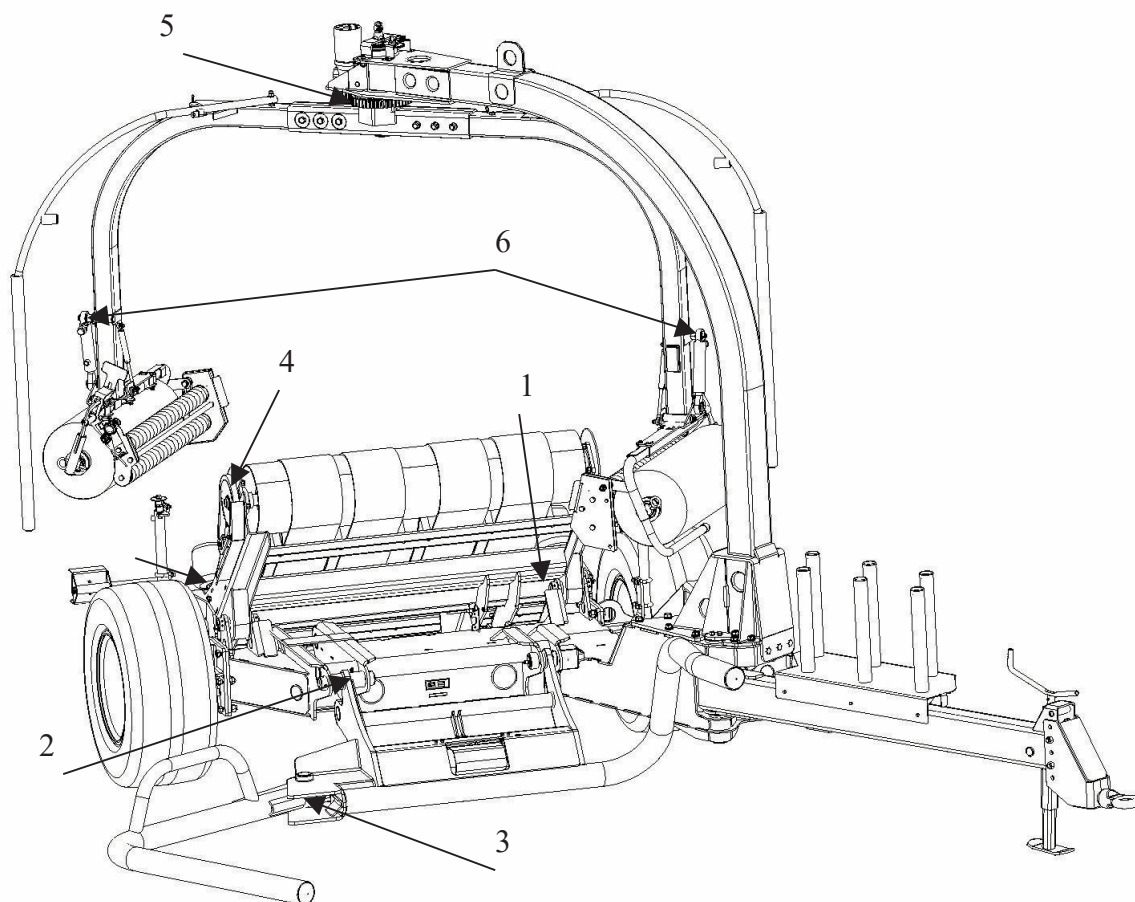
UWAGA:

Smarowanie maszyny przeprowadzać wyłącznie przy wyłączonym napędzie maszyny i wyłączonym silniku ciągnika!

Ciągnik przyłączony do maszyny poddawanej zabiegom smarowania oraz w trakcie innych czynności obsługowych powinien być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne!

W celu zapewnienia długotrwałej sprawności mechanizmów maszyny należy bezwzględnie przestrzegać przedstawionych poniżej zaleceń w zakresie smarowania. Punkty smarowe oznaczone są na maszynie stosownymi naklejkami. Maszynę należy nasmarować raz w tygodniu (co 50 godz. pracy) smarem stałym ŁT-43 wg niżej wymienionej listy:

1. Sworznie łączące ramę wychylną z ramą dolną (2x)
2. Sworznie łączące łapę załadowniczą z ramą dolną (2x) oraz tuleję łapy załadowniczej (1x)
3. Oś łączącą palec łapy załadowniczej z korpusem łapy (1x)
4. Łańcuch napędowy walców (1x)
5. Koła walcowe przy silniku hydraulicznym ramion obrotowych (1x)
6. Sworznie siłowników (12x)



Rys. 35. Punkty smarowania owijarka ze stawiaczem bel

7.13 Obsługa codzienna

Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy:

- sprawdzić poziom zanieczyszczenia wkładu filtra oleju,

Każdorazowo po zakończeniu pracy należy:

- oczyścić maszynę z resztek materiału, brudu,
- sprawdzić jej stan techniczny,
- dokonać przeglądu zewnętrznych, widocznych części i zespołów oraz ich połączeń,
- wszystkie poluzowane połączenia śrubowe dokręcić,
- części zużyte lub uszkodzone wymienić na nowe - oryginalne części zamienne.
- sprawdzić stan napięcia łańcucha walców stołu obrotowego
- odłączyć od zasilania i zabezpieczyć pulpit sterujący przed uszkodzeniem oraz wilgocią.



OSTRZEŻENIE:

W razie skaleczenia, ranę należy natychmiast przemyć, zdezynfekować wodą utlenioną i zasięgnąć porady lekarza, gdyż zanieczyszczenie rany może spowodować zakażenie bakteriami tęcza stanowiące zagrożenie zdrowia i życia!

7.14 Obsługa posezonowa

Po zakończeniu sezonu agrotechnicznego należy:

- maszynę dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń i umyć (w przypadku stosowania myjki ciśnieniowej należy bezpośrednio kierować strumienia wody na łożyska i elektryczne elementy instalacji oświetleniowej i sterowania),
- przeprowadzić szczegółowy przegląd techniczny poszczególnych części i zespołów,
- zweryfikować części oraz ewentualnie przeprowadzić niezbędne naprawy,
- części zużyte lub uszkodzone wymienić na nowe,
- uzupełnić uszkodzone powłoki malarskie i usunąć ewentualne ślady korozji,
- powierzchnie robocze części, na których następuje ścieranie malatury (łapa załadownicza, walce stołu obrotowego) pokryć środkami antykorozyjnymi (ochrony czasowej),
- nie należy wycierać smaru wypływającego z łożysk, warstwa taka zapewnia dodatkowe zabezpieczenie przed wilgocią,

Instalacja hydrauliczna owijarki wyposażony jest w filtr oleju. **W zależności od stopnia zanieczyszczenia oleju w ciągniku, należy wymienić jego wkład filtrujący.** O konieczności wymiany wkładu informował będzie sterownik maszyny wyświetlając stosowny komunikat (patrz Instrukcja Obsługi sterownika).

Po zakończeniu sezonu lub na czas dłuższego przechowywania owijarki pulpit sterujący powinien być przechowywany w suchym pomieszczeniu a gniazdo na wiązkę przewodowej zabezpieczone przed wpływem wilgoci oraz zanieczyszczeń.

Należy regularnie sprawdzać stan przewodów hydraulicznych. Przy normalnym tempie zużycia wymieniaj przewody hydrauliczne co 5 lat. Uszkodzone lub zużyte przewody muszą zostać natychmiast wymienione. Wymieniając przewody należy pamiętać aby stosować tylko takie, których jakość i charakterystyka techniczna jest zgodna z wytycznymi producenta maszyny.

7.15 Przechowywanie maszyny

Na okres przechowywania maszyna powinna być nasmarowana, ustawiona w miejscu zadaszonym i zabezpieczona przed otoczeniem i dostępem osób postronnych.

Koła jezdne powinny być podparte klinami i zabezpieczone przed wpływem działania materiałów ropopochodnych.

Przy przechowywaniu maszyny przez okres dłuższy niż pół roku należy przeprowadzić zabiegi smarowania i konserwacji nie rzadziej niż co 6 miesięcy.

Pulpit sterownika przechowywać w pomieszczeniach suchych – najlepiej w domu.

Po okresie magazynowania maszyny należy przygotować do pracy wg rozdziału 7.3 .

7.16 Transport

Maszynę można transportować na środkach transportu spełniających wymagania co do przewozu tego typu ładunków w ramach obowiązujących przepisów. Przy załadunku należy zachować szczególną ostrożność z należytym przestrzeganiem obowiązujących przepisów.

Podnoszenie i opuszczanie maszyny przy załadunku na środki transportowe może odbyć się tylko i wyłącznie przy podłączeniu urządzeń załadunkowych do miejsc oznaczonych na maszynie (Rys. 19).

Ustawienie i zamocowanie maszyny na środku transportowym musi być staranne i bezpieczne. Zespoły zdemontowane w czasie transportu muszą być odpowiednio i pewnie zamocowane oraz zabezpieczone.

W czasie załadunku, transportu i rozładunku zachować szczególne środki ostrożności. Na czas transportu pewnie zabezpieczyć maszynę przed przesuwaniem po platformie.



UWAGA:

Załadunek i rozładunek maszyn na środki transportowe może być przeprowadzany tylko przez upoważnionych pracowników, sprawnymi urządzeniami dźwigowymi i przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

7.17 Przyczyny niesprawności i sposoby ich usuwania

Lp.	Opis niesprawności	Przyczyna	Sposób usunięcia
2.	Ramiona obrotowe owijarki nie obracają się.	Instalacja hydrauliczna ciągnika lub owijarki niesprawna.	Sprawdzić instalację hydrauliczną ciągnika i owijarki.
		Pręty zabezpieczające nie znajdują się w pozycji pracy.	Przenieść pręt
3.	Podczas owijania folia ulega rozdarciu	Źle założona folia Zbyt duża prędkość ramion obrotowych	Sprawdzić prawidłowość założenia folii Zmniejszyć obroty silnika ciągnika
4.	Walce ramy obrotowej nie obracają się.	Uszkodzone koło łańcuchowe lub łańcuch napędzający walec.	Sprawdzić koło łańcuchowe i łańcuch napędzający walec. W przypadku uszkodzenia koła łańcuchowego wymienić koło. Ogniwa łańcucha połączyć, łańcuch uregulować i nasmarować. Sprawdzić stan wpustu w kole.

5.	Podawana folia do owijania bel jest ściągana (do góry lub na dół).	Podajnik folii jest zamocowany za wysoko lub za nisko względem osi owijanej beli.	Ustawić podajnik folii dokładnie na wysokości osi owijanej beli.
6.	Podawana folia do owijania bel nie jest dokładnie naciągana (przy zatrzymywaniu rozwija się).	Sprężyny napinające ramię z rolkami uszkodzone, słabo napięte (lub zdemontowane). Uszkodzona przekładnia zębata podajnika folii.	Sprawdzić czy ramię z rolkami jest dociskane do rolki folii. Napiąć sprężyny. Uszkodzone sprężyny wymienić. Sprawdzić stan przekładni zębatej podajnika folii. Uszkodzone koła zębate wymienić.
7.	Pulpit sterownika nie działa lub działa niepoprawnie	Zbyt małe napięcie w instalacji elektrycznej ciągnika. Uszkodzone lub zanieczyszczone gniazdo zasilania w ciągniku lub wtyczka przy pulpicie.	Sprawdzić napięcie i usunąć ewentualną usterkę. Oczyścić gniazdo wtykowe i ponownie pewnie przyłączyć wtyczkę (ew. wymienić na nową)

7.18 Części zamienne

Wszystkie główne części montażowe maszyny są przedstawione i opisane w Katalogu Części. Części te można nabywać na 3 sposoby:

1. W sklepie internetowym SIPMA S.A. (<http://sklep.sipma.pl>) – zaletą jest dokładna lokalizacja części, dostęp do sklepu o każdej porze oraz najkrótszy czas dostawy;
2. Bezpośrednio u producenta;
3. Bezpośrednio u dostawcy maszyn.

Tylko te 3 drogi zakupu gwarantują fachową poradę i wyjaśnienie wszelkich wątpliwości podczas zakupu. Zakup części oryginalnych zapewnia również pewność dopasowania elementów oraz długie, bezawaryjne użytkowanie.

Katalog Części znajduje się u dostawcy i jest udostępniany na każde żądanie zainteresowanego.

Przy zamawianiu części należy podać:

- typ maszyny, numer fabryczny i rok produkcji (z tabliczki firmowej lub z dokumentów);
- numer rysunku/normy oraz nazwę części (z tabeli w Katalogu Części);
- dokładny adres zamawiającego.

Informacji na temat prawidłowości wyboru części zamiennych oraz dostaw udziela dostawca i serwis fabryczny producenta.

7.19 Wycofanie maszyny z eksploatacji

Ze względu na wymogi ochrony środowiska, po zakończeniu okresu użytkowania maszyny, należy spuścić olej z instalacji hydraulicznej i przekładni do podstawionego naczynia i przekazać go podmiotowi gwarantującemu zagospodarowanie zgodne z prawem.

Zużytą i wycofaną z eksploatacji maszynę należy zdemontować i posegregować części wg wielkości oraz rodzaju tworzywa i złomować. W czasie demontażu maszyny lub jej zużytych części należy zachować ogólne zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego.

7.20 Gwarancja

Warunkiem zachowania gwarancji jest wykorzystanie maszyny tylko zgodnie z jej przeznaczeniem oraz szczegółowe stosowanie się do zaleceń niniejszej instrukcji obsługi.

Zaleca się, aby wszelkie naprawy były wykonywane przez uprawnionych mechaników serwisowych Sprzedawcy lub producenta maszyny.

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za skutki własnoręcznie dokonanych napraw i modyfikacji maszyny oraz stosowania nieoryginalnych części zamiennych.



ZAPAMIĘTAJ:

Szczegółowe warunki dotyczące gwarancji maszyny zawarte są w karcie gwarancyjnej.



UWAGA:

Zarówno w okresie gwarancyjnym, jak i pogwarancyjnym producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki napraw wykonywanych w nieautoryzowanych przez producenta zakładach oraz zastosowania nieoryginalnych akcesoriów i części.

7.21 Momenty dokręcania połączeń gwintowych



UWAGA:

Należy bezwzględnie przestrzegać podanych wartości momentów przykręcania śrub i stosować tylko śruby o podanej klasie wytrzymałości. Klasa wytrzymałości jest wybierana na łbie śruby.

Ważne jest, by połączenia gwintowe elementów mocujących dokręcać właściwym momentem. Zalecane momenty dokręcenia podano w tabeli poniżej. Podane tu wartości momentów dokręcania należy stosować o ile nie wyspecyfikowano inaczej.

Tabela 1 MOMENTY DOKRĘCENIA POŁĄCZEŃ GWINTOWYCH

Rozmiar gwintu [mm]	Klasa wytrzymałości	
	8.8	10.9
	Moment dokręcenia [Nm]	
M6	10	15
M8	25	35
M10	50	70
M12	90	120
M(14)	140	
M16	210	300
M20	410	580
M12x1,5	90	
M14x1,5	150	
M16*1,5	230	320
M18*1,5	304	441
M20x1,5	460	
M20x2	440	

SIPMA S.A.
ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071
www.sipma.pl

KARTA GWARANCYJNA

Nazwa towaru: **Owijarka bel**

Typ: **SIPMA OR 7532 DIANA**

NR FABR.....

ROK PRODUKCJI.....

Niniejszym Producent SIPMA Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, zarejestrowana Rejestrze Przedsiębiorców prowadzonym w Sądzie Rejonowym Lublin - Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000027521, NIP 712-010-27-64, o kapitale zakładowym 6.000.000 zł, opłaconym w całości, tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl - gwarantuje właściwą pracę i jakość zakupionego towaru oraz zobowiązuje się ponieść koszty jego naprawy, jeżeli w czasie trwania okresu gwarancyjnego ujawnione zostaną uszkodzenia spowodowane wadami produkcyjnymi. Zgłoszona reklamacja będzie uznana tylko wówczas, gdy zostanie stwierdzone prawidłowe i zgodne z instrukcją obsługi użytkowanie towaru. Reklamacja jest ważna za okazaniem karty gwarancyjnej.

Data wydania
(dzień, miesiąc słownie, rok - wypełnia sprzedawca w chwili wydania)

Niniejsza gwarancja jest ważna 24 miesiące od daty wydania towaru Kupującemu.

Ochrona gwarancyjna obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Obsługę gwarancyjną w imieniu producenta wykonuje :

Nazwa wykonawcy :
(wypełnia sprzedawca)

Adres wykonawcy :
(wypełnia sprzedawca)

.....
.....

.....
(podpis i pieczęć sprzedawcy)

UWAGA DLA NABYWCY: Kupujący winien dokładnie zapoznać się z treścią Karty Gwarancyjnej i odmówić jej przyjęcia jeżeli jest wypełniona niekompletnie lub posiada jakiegokolwiek poprawki.

8. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO

1. Gwarancja obejmuje wady istotne i uszkodzenia wynikłe z winy producenta spowodowane wadami materiałowymi, nieprawidłową obróbką lub nieodpowiednim montażem producenta.
2. W okresie ochrony gwarancyjnej producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy reklamowanego towaru, pokrywając koszty części zamiennych, robocizny i dojazdu.
3. Gwarancja nie obejmuje części, które naturalnie zużywają się w eksploatacji. W owijarce ze stawiaczem bel SIPMA OR 7532 DIANA należą do nich: żarówki lamp oświetleniowych, elementy gumowe (nakładki, pasy gumowe), wkłady filtrów hydraulicznych, elementy gumowe jak odbojniki i uszczelniacze oraz materiały eksploatacyjne tj. oleje i smary. Producent nie udziela gwarancji na koła jezdne (opony, obręcze).
4. Reklamację Kupujący zgłasza bezpośrednio do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej lub do Producenta, w okresie nie dłuższym niż 14 dni od chwili ujawnienia się wady.
5. Naprawa reklamacyjna wynikająca z aktualnej gwarancji, powinna być wykonana niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 14 dni od chwili zgłoszenia i fizycznego udostępnienia towaru do naprawy przez Kupującego.
6. Kupujący powinien dostarczyć towar na koszt Producenta do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej, chyba że z okoliczności wynika, iż wada powinna być usunięta w miejscu, w którym towar znajduje się w chwili ujawnienia wady.
7. Kupującemu w ramach świadczeń gwarancyjnych przysługuje prawo do wymiany towaru na nowy w przypadku wystąpienia 4 istotnych awarii tego samego podzespołu bądź części.
8. Uszkodzenia towaru powstałe z winy Kupującego w okresie gwarancji mogą być usunięte na koszt Kupującego wyłącznie przez przedstawiciela Producenta lub osoby przez niego upoważnione.
9. Kupujący traci gwarancję w następujących przypadkach:
 - a) uszkodzenie towaru na skutek działań losowych lub kolizji w ruchu drogowym niezależnych od jakości i sprawności technicznej towaru,
 - b) dokonania przeróbek i zmian konstrukcyjnych towaru bez pisemnej zgody Producenta,
 - c) braku potwierdzenia wykonania obowiązkowych przeglądów i pierwszego uruchomienia w karcie gwarancyjnej towaru, nie wykonania przez Kupującego właściwej konserwacji, smarowania i niezbędnych regulacji towaru wg zaleceń instrukcji obsługi,
 - d) braku należytej dbałości oraz eksploataowania towaru niezgodnie z jego przeznaczeniem i warunkami określonymi w instrukcji obsługi, a także kontynuowanie pracy z niesprawnymi podzespołami,
 - e) gdy uszkodzony towar nie został przedstawiony do oględzin przed naprawą,
 - f) wykonania naprawy przez nieautoryzowane punkty Producenta (serwisowe – Partnera Handlowego) oraz użycia do napraw niewłaściwych części zamiennych.
10. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Producent dostarczy uprawnionemu z gwarancji zamiast towaru wadliwego, towar wolny od wad albo dokona istotnych napraw towaru objętego gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia towaru wolnego od wad lub zwrócenia towaru naprawionego. Jeżeli producent wymieni część towaru, przepis powyższy stosuje się odpowiednio do części wymienionej. W innych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu, którego wskutek wady towaru objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać.
11. Kupujący może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność producenta z tytułu rękojmi.

Zapoznałem się z warunkami gwarancji

.....
(Data i podpis użytkownika)

Notatki:

[illegible]



SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 44 14 400
www.sipma.pl