

Instrukcja obsługi



PRASA WALCOWA

DF 1,8 D; DF 1,8 Dd, DF 1,8 D eko

PRASA WALCOWO-ŁAŃCUCHOWA

DF 1,8 V; DF 1,8 Vd, DF 1,8 V eko



Numer fabryczny

Data sprzedaży

Punkt sprzedaży



SPIS TREŚCI

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | IDENTYFIKACJA MASZYNY | 4 |
| 2. | WPROWADZENIE | 4 |
| 2.1. | Przeczytaj instrukcję obsługi | 4 |
| 2.2. | Przeznaczenie maszyny | 5 |
| 2.3. | Co ważne jest przy zakupie | 5 |
| 2.4. | Gwarancja | 5 |
| 3. | BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY | 5 |
| 3.1. | Zasady ogólne | 5 |
| 3.2. | Transport | 6 |
| 3.3. | Elementy robocze maszyny | 7 |
| 3.4. | Maszyna agregowana z ciągnikiem | 7 |
| 3.5. | Maszyna odłączona od ciągnika | 7 |
| 3.6. | Praca z wałem przegubowo-teleskopowym | 7 |
| 3.7. | Konserwacja i obsługa | 8 |
| 3.8. | Praca | 8 |
| 3.9. | System hydrauliczny | 8 |
| 4. | RYZIKO SZCZĄTKOWE | 9 |
| 4.1. | Opis ryzyka szczątkowego | 9 |
| 4.2. | Ocena ryzyka szczątkowego | 9 |
| 5. | KALKOMANIE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE | 10 |
| 6. | DANE TECHNICZNE | 12 |
| 6.1. | Ogólne | 12 |
| 6.2. | Pomiar hałasu | 12 |
| 7. | OPIS OGÓLNY | 13 |
| 7.1. | Sposób pracy prasy | 13 |
| 7.2. | Ważniejsze elementy prasy | 14 |
| 8. | MONTAŻ I PRACE REGULACYJNE | 16 |
| 8.1. | Niezbędne wyposażenie ciągnika | 16 |
| 8.2. | Dopasowanie zaczepu do ciągnika | 16 |
| 8.3. | Dopasowanie wału przegubowo- teleskopowego | 17 |
| 8.4. | Nastawianie stopnia zgniotu | 17 |
| 8.5. | Regulacja podbieracza | 19 |
| 8.5.1 | Regulacja kół kopiujących | 19 |
| 8.5.2 | Regulacja obciążenia podbieracza | 19 |
| 8.5.3 | Śruba ścinana bębna podbieracza | 19 |
| 8.5.4 | Nastawienie blachy dociskowej | 19 |
| 8.6. | Nastawienie zgarniaczy | 20 |
| 8.7. | Nastawienie wyłącznika magnetycznego | 20 |
| 8.8. | Rampa wyładowcza | 20 |
| 9. | WIĄZANIE SZNURKIEM | 21 |
| 9.1. | Regulacja hamulca sznurka | 25 |
| 9.1.1 | Regulacja noża sznurka | 25 |
| 9.1.2 | Nastawienie hamulca ramienia | 25 |
| 9.1.3 | Regulacja odstępów od krawędzi beli | 26 |
| 9.1.4 | Regulacja wahadła sznurka | 26 |
| 9.2. | Regulacja ramion | 26 |
| 10. | WIĄZANIE SIATKĄ | 27 |
| 10.1. | Czyszczenie kanału prowadzącego siatkę | 27 |
| 10.2. | Montaż siatki wiążącej | 28 |
| 10.3. | Regulacja mechanizmu wiązania siatką | 30 |
| 10.4. | Docinacz | 31 |
| 10.5. | Rewers | 33 |
| 11. | PRACA | 34 |

| | | |
|--------|--|----|
| 11.1. | AGREGOWANIE Z CIĄGNIKIEM I PRZEJAZD TRANSPORTOWY | 34 |
| 11.2. | Praca polowa | 34 |
| 12. | INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PRASY STAŁOKOMOROWEJ PILOT BOX - SPZ5 36 | |
| 12.1. | ZAŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE STEROWNIKA | 36 |
| 12.2. | MENU PRACY | 38 |
| 12.3. | LICZNIKI | 44 |
| 12.4. | USTAWIENIA SERWISOWE | 46 |
| 12.5. | SYTUACJE AWARYJNE | 47 |
| 13. | INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PRASY STAŁOKOMOROWEJ STARTER V1 ... | 47 |
| 13.1. | STARTER V1A | 47 |
| 13.2. | STARTER V1B | 49 |
| 13.3. | ZMIANA WERSJI KONSLI Z „A” NA „B” I ODWROTNIE | 52 |
| 14. | KONSERWACJA I UTRZYMANIE SPRAWNOŚCI TECHNICZNEJ | 53 |
| 14.1. | Dokręcanie śrub | 53 |
| 14.2. | Kontrola kół jezdnych | 53 |
| 14.3. | Centralne smarowanie | 53 |
| 14.3.1 | Funkcja centralnego smarowania | 54 |
| 14.4. | Części smarowane | 54 |
| 14.5. | Oleje | 55 |
| 14.6. | Zmiana oleju przekładniowego | 55 |
| 14.7. | Napinanie łańcuchów napędowych | 55 |
| 14.8. | Montaż sprzęgła jednokierunkowego napędu wiązania | 56 |
| 14.9. | Demontaż płyt zasobnika na sznurek | 56 |
| 14.10. | Utrzymanie i konserwacja mechanizmu wiązania siatką | 56 |
| 14.11. | Naciąg segmentu ząbkowanego | 56 |
| 14.12. | Obsługa układu wiązania | 57 |
| 14.13. | Stosowanie aplikatorów do konserwantów | 57 |
| 15. | PRZECHOWYWANIE ZIMĄ | 57 |
| 16. | USUWANIE USTEREK | 57 |
| 16.1. | Ogólne usterki | 57 |
| 16.2. | Usterki przy wiązaniu sznurkiem | 58 |
| 16.3. | Usterki przy wiązaniu siatką | 59 |
| 17. | DEMONTAŻ I KASACJA | 60 |
| 18. | INFORMACJE DODATKOWE | 61 |
| 18.1. | Momenty dokręcenia połączeń śrubowych | 61 |
| 18.2. | Schemat układu elektrycznego | 62 |
| 19. | KATALOG CZĘCI WYMIENNYCH | 64 |

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 w przedniej części maszyny.

| | | |
|---|---|----------------------|
|  <p>Sales Department Phone: +48 56 4510500-515 Fax: +48 56 4510501 E-mail: info@uniagroup.com 86-300 GRUDZIADZ</p> |  <p>PRODUCER UNIA-FAMAROL Sp. z o.o. 76-200 SŁUPSK ul. Przemysłowa 100 Tel. +48 59 841 80 01 Fax +48 59 842 78 86 CE</p> | |
| | SYMBOL TYPE | <input type="text"/> |
| | ROK PROD YEAR | <input type="text"/> |
| | NUMER SERIAL NO. | <input type="text"/> |
| | MASA WEIGHT kg | <input type="text"/> |

Na tabliczce znamionowej podano informacje pozwalające jednoznacznie zidentyfikować maszynę:

- nazwę i adres producenta,
- numer maszyny,
- rok produkcji,
- znak „CE“,
- waga.

Rys.1 Tabliczka znamionowa

2. WPROWADZENIE

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

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 Sp. z o. o.
ul. Przemysłowa 100
76-200 Słupsk

| | |
|----------------------|-----------------|
| tel. centrala | (059) 841-80-01 |
| tel. dział sprzedaży | (059) 841-80-24 |
| fax centrala | (059) 841-37-25 |
| tel. serwis | (059) 841-80-27 |
| tel. części zamienne | (059) 841-80-26 |

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

2.2. Przeznaczenie maszyny

Prasa skonstruowana została wyłącznie do typowego zastosowania w pracach polowych i przystosowana do prasowania pokosu – leżących na polu roślin żdźbłowych oraz wiązania ich sznurkiem z tworzywa syntetycznego lub owijania siatką.

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

Należy przestrzegać odpowiednich przepisów zapobiegania wypadkom, jak też pozostałych ogólnie obowiązujących reguł bezpieczeństwa technicznego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów drogowych.

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 prasy, 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 prasę 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. Prasa 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 obsługiwania 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 prasy 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 prasą na górzystych, nierównych terenach.
13. Przed uruchomieniem maszyny i podczas pracy prasy 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 wchodzić na pracującą 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. Prasę bel należy agregować jedynie z ciągnikami odpowiedniej klasy i mocy silnika wyposażonymi w obciążniki przedniej osi.
22. Zabrania się przewożenia bel w prasie.
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 prasy pod uniesionymi zespołami maszyny.
25. Prasę należy wykorzystywać jedynie zgodnie z jej przeznaczeniem.

3.2. Transport

26. Przed przejazdem transportowym nawet na krótkie odległości przestaw maszynę w położenie transportowe.
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, 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 jedź zbyt szybko! Pamiętaj na zakrętach, że maszyna wystaje do tyłu.
31. Dopuszczalną prędkość transportową ograniczyć do 20 km/h.

3.3. Elementy robocze maszyny

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

3.4. Maszyna agregowana z ciągnikiem

34. Maszynę zaczepiaj do ciągnika zgodnie z przepisami i podłączaj do zaczepu rolniczego lub belki rolniczej.
35. Sprawdź podłączenie maszyny do ciągnika.
36. Nie wchodź pomiędzy ciągnik a maszynę, zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed stoczeniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klinów pod koła jezdne.
37. Zanim maszynę przyczepioną do ciągnika ustawi się w położenie do transportu należy zwrócić uwagę na to, aby WOM był wyłączony oraz wszystkie elementy wirujące były w spoczynku.

3.5. Maszyna odłączona od ciągnika

38. Podeprzyj maszynę poprzez opuszczenie stopki i przetknięcie przetyczką, maszynę odstawiać na stabilnym podłożu.
39. Zabezpiecz maszynę przed samoczynnym przemieszczeniem się poprzez podłożenie klinów pod koła.
40. Maszynę odstaw w bezpieczne miejsce, nie narażone na kolizje z manewrującymi pojazdami lub innymi maszynami rolniczymi.

3.6. Praca z wałem przegubowo-teleskopowym

41. Stosuj jedynie wały przegubowo-teleskopowe zalecane przez producenta.
Uwaga! Skracanie wałów powierzaj tylko wyspecjalizowanym warsztatom!
42. Wszystkie osłony wału przegubowo-teleskopowego muszą być założone i znajdować się w dobrym stanie. Uszkodzone osłony wału należy natychmiast wymienić!
43. Zakładaj i zdejmuj wał przegubowo - teleskopowy tylko przy wyłączonym wałku przekazania mocy ciągnika, wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki!
44. Przestrzegaj zalecanego pokrywania się (zachodzenia na siebie) połówek wału przegubowo-teleskopowego w położeniach roboczym i transportowym!
45. Uważaj zawsze na prawidłowy montaż i zabezpieczenie wału przegubowo-teleskopowego.
46. Osłonę wału zabezpiecz przed obracaniem za pomocą łańcuszków łączących osłony wału z osłonami wałka przekazania mocy maszyny i ciągnika!
47. Przed włączeniem wałka przekazania mocy upewnij się, że kierunek obrotów i prędkość obrotowa wałka przekazania mocy i są zgodne odpowiednio z wałkiem odbioru mocy.
48. Przed włączeniem wałka przekazania mocy upewnij się, że nie ma nikogo w pobliżu, w niebezpiecznej bliskości od agregatu.
49. Wyłączaj wał przegubowo-teleskopowy zawsze gdy występuje jakaś przeszkoda lub nie jest konieczna jego praca.
50. Czyszczenie, smarowanie lub ustawianie maszyny jest możliwe tylko przy wyłączonym wale, wyłączonym silniku i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
51. Po wyłączeniu wałka przekazania mocy odczekaj chwilę, aż ustaną obroty bezwładnościowe wirujących mas, zanim ktokolwiek wejdzie w niebezpieczną strefę.
52. Po odłączeniu wału przegubowo-teleskopowego nasuń ponownie osłony na końcówki wałów przekładnikowych i odłóż go na przewidziane do tego miejsce.
53. Po zaistnieniu uszkodzeń, najpierw usuń je, dopiero wtedy można ponownie użyć wału.

3.7. Konserwacja i obsługa

54. Wszelkie prace naprawcze, konserwacyjne i regulacyjne wykonuj tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku oraz wyjętym kluczyku ze stacyjki!
55. Sprawdzaj regularnie dokręcenie nakrętek i śrub.
56. Części zapasowe muszą spełniać wymagania techniczne ustalone przez producenta.
Stosuj oryginalne części zapasowe!
57. Używaj odpowiednich narzędzi i środków ochrony osobistej oraz odzieży ochronnej. Nigdy nie noś odzieży, która może zostać pochwycona przez wirujące elementy.

3.8. Praca

58. **Maszynę obsługiwać mogą wyłącznie osoby pełnoletnie, które posiadają odpowiednie uprawnienia, poznali zasady BHP i mają doświadczenie w obsłudze maszyn rolniczych oraz zapoznali się z treścią instrukcji obsługi. W szczególności zabrania się przebywaniu w pobliżu maszyny i jej obsługi osobom w stanie nietrzeźwym oraz dzieciom.**
59. Podczas pracy niedopuszczalne jest, aby w pobliżu znajdowały się osoby postronne.
60. Przed rozpoczęciem pracy skontroluj maszynę czy wszystkie części są prawidłowo zamocowane.
61. Wszystkie osłony zabezpieczające muszą być zamontowane, uszkodzone zastąp przez oryginalne części zamienne. **UWAGA: sprawdź poziom oleju w przekładni głównej (prasę wcześniej należy wypoziomować).**

Uwaga: *Przed uruchomieniem maszyny zamknij wszystkie osłony.*

62. Prasowanie można rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnej prędkości obrotowej WOM ciągnika. Nominalna prędkość obrotowa WOM 540 obr./min. Nie przekraczaj 600 obr./min.
63. Upewnij się przed wykonaniem jakiegokolwiek manewru, że w strefie zagrożenia nie znajdują się ludzie lub zwierzęta.
64. Zabrania się przebywania osób postronnych w strefie działania zespołów roboczych maszyny oraz w jej pobliżu.
65. Praca i transport maszyny na stokach i pochyłościach terenu do 8,5° jest pracą bezpieczną.

3.9. System hydrauliczny

66. System hydrauliczny pracuje pod wysokim ciśnieniem.
67. Podczas podłączania węży hydraulicznych do ciągnika zwrócić uwagę na to, aby układ hydrauliczny w ciągniku i maszynie nie były pod ciśnieniem. Wtyczki i gniazda hydrauliczne powinny być sprawne i szczelne. Węże należy podłączać do właściwych gniazd.
68. Układ hydrauliczny należy systematycznie kontrolować. Starzejące się węże i uszkodzone elementy należy wymieniać na nowe zgodne z podanymi w katalogu części. Podczas normalnej eksploatacji węże hydrauliczne należy wymieniać co 5 lat.
69. Podczas szukania miejsc przecieku zachować szczególną ostrożność. Należy stosować min. okulary i rękawice ochronne. Wypływający pod wysokim ciśnieniem olej może spowodować ciężkie zranienie. W przypadku zranienia należy natychmiast udać się do lekarza.
70. Przed rozpoczęciem prac przy układzie hydraulicznym należy wyłączyć silnik i pozbawić układ ciśnienia.
71. Prace naprawcze układu hydraulicznego powinny być przeprowadzane tylko w warsztatach posiadających odpowiednie wyposażenie i przeszkolonych pracowników.

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 prasę 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.

Maszyna wyposażona została w graficzne znaki ostrzegawcze. Naklejki wraz z odpowiednimi objaśnieniami zostały pokazane poniżej:

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
|  | max  |  |
| <p>UWAGA  DANGER</p> | |  |
|  | |  |
| <p>NAPĘD OBROTOWY KONTAKT GROZI ŚMIERCIA! TRZYMAJ SIĘ Z DALEKA! NIE PRACOWAĆ BEZ:</p> <ol style="list-style-type: none"> UMIESZCZENIA NA SWOIM MIEJSCU WSZYSTKICH OSŁON NAPĘDU, CIĄGNIKA I WYPOSAŻENIE PEWNEGO POŁĄCZENIA WAŁU OBROTOWEGO Z DWÓCH STRON UPEWNIENIA SIĘ, ŻE OSŁONY WAŁU SWOBODNIE OBRACAJĄ SIĘ NA WALE | <p>ROTATING DRIVELINE CONTACT CAN CAUSE DEATH KEEP AWAY!</p> <ol style="list-style-type: none"> ALL DRIVELINE, TRACTOR AND EQUIPMENT SHIELDS IN PLACE DRIVELINES SECURELY ATTACHED AT BOTH ENDS DRIVELINE SHIELDS THAT TURN FREELY ON DRIVELINE |  |
| | |  |
| | |  |

R/1072:

-Nie przebywać między maszyną a ciągnikiem podczas pracy prasy,

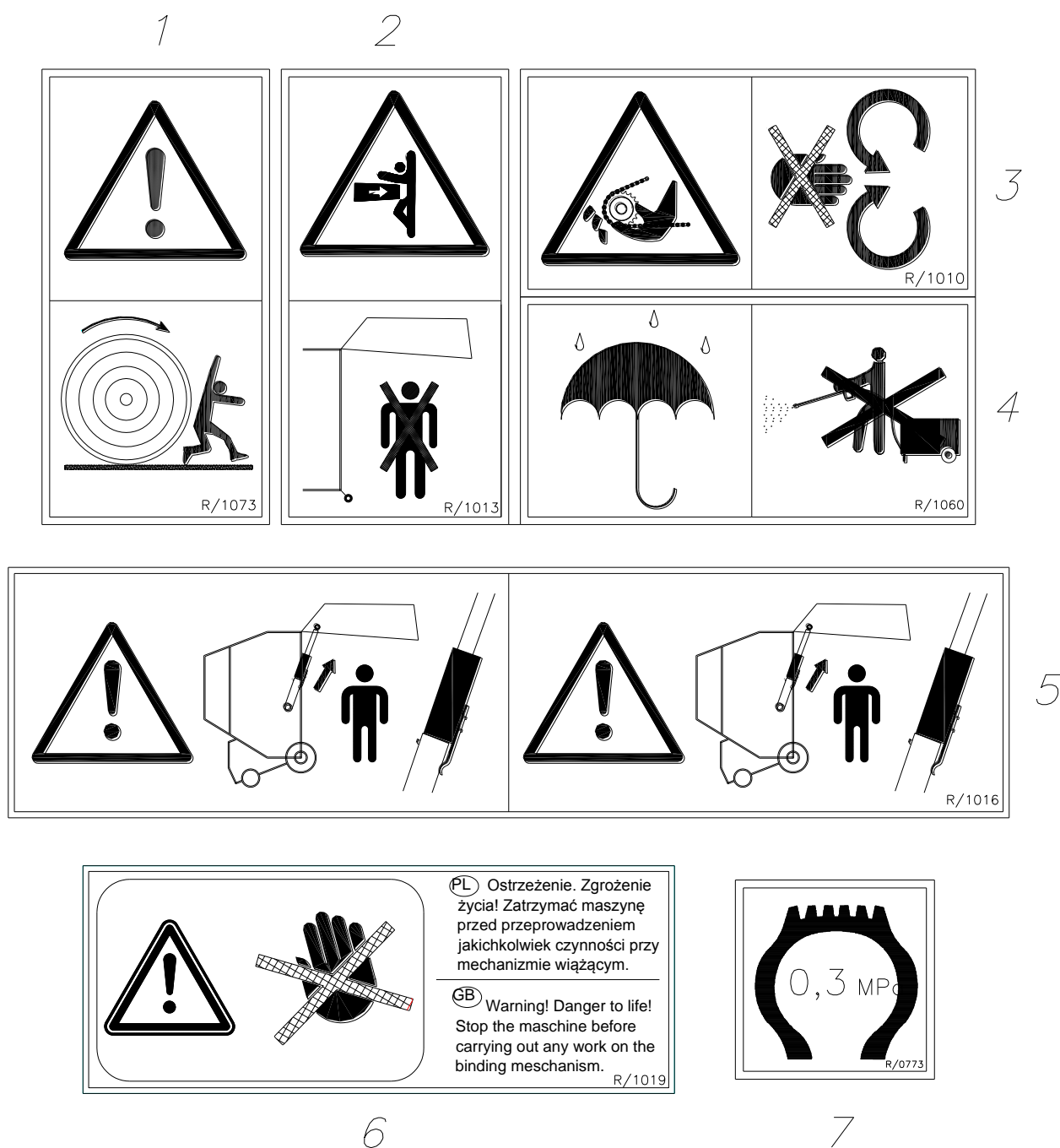
- Przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw, wyłączyć silnik ciągnika, wyjmij kluczyk ze stacyjki i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi,

-Maszyna przeznaczona jest do pracy z napędem 540 obr/min. Nie należy przekraczać tej prędkości,

-Niebezpieczeństwo – wirujące elementy w czasie pracy,

-Niebezpieczeństwo – wirujące elementy napędów muszą być podczas pracy osłonięte a osłony muszą być sprawne i kompletne

Rys.2 Kalkomania i piktogramy ostrzegawcze.



Rys.3 Kalkomania i piktogramy ostrzegawcze.

- 1) Uwaga- nie przybywać z tyłu maszyny w trakcie wyrzutu beli (R/1073).
- 2) Nie wchodzić pod podniesioną klapę, jeżeli nie została zabezpieczona (R/1013).
- 3) Nie otwierać i nie zdejmować zabezpieczeń podczas pracy maszyny (R/1010).
- 4) Chronić urządzenie przed wilgocią (R/1060).
- 5) Przed pracami pod klapą założyć zabezpieczenie pokrywy tylnej (R/1016).
- 6) Ostrzeżenie- zagrożenie życia! Zatrzymać maszynę przed przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności przy mechanizmie wiążącym (R/1016).
- 7) Do prawidłowej pracy prasy niezbędne jest utrzymywanie jednakowego stałego ciśnienia w ogumieniu.



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

6. DANE TECHNICZNE

6.1. Ogólne

| Typ | DF 1,8 D eko | DF 1,8 D | DF 1,8 Dd | DF 1,8 V eko | DF 1,8 V | DF 1,8 Vd |
|--|--------------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|
| Wymiary, masa, zapotrzebowanie mocy | | | | | | |
| Długość [m] | 3,74 | | | 3,60 | | |
| Szerokość [m] | 2,51 | | | | | |
| Wysokość [m] | 2,07 | | | 1,95 | | |
| *Masa [kg] | 2220 | 2320 | 2520 | 2410 | 2510 | 2710 |
| Zapotrzebowanie mocy [KM] | 50-70 | 70-80 | 70-90 | 50-70 | 70-80 | 70-90 |
| Obsługa i oświetlenie | | | | | | |
| PILOT BOX | N | S | | N | S | |
| STARTER | S | N | | S | N | |
| Oświetlenie | S | | | | | |
| Komora zwijania i napęd | | | | | | |
| Średnica beli [m] | 1,2 | | | | | |
| Liczba walców profilowanych | 17 | | | 8 | | |
| Automatyczne smarowanie łańcuchów | O | S | | O | S | |
| Rampa wyladowcza | S | | | | | |
| Wał przegubowo-teleskopowy | S | | | | | |
| Liczba obrotów WOM [obr/min] | 540 | | | | | |
| Podbieracz | | | | | | |
| Szerokość pobierania [m] | 2,1 | | | | | |
| Liczba rzędów palców | 5 | | | | | |
| Ogumione koła kopiujące | S | | | | | |
| Błacha dociskowa | S | - | | S | - | |
| Błacha dociskowa z rolką | O | S | | O | S | |
| Hydrauliczny zespół tnący | | | | | | |
| Rotor | S | | | | | |
| Teoretyczna długość cięcia | N | N | 70mm | N | N | 70mm |
| Zespół tnący z 14 nożami | N | N | S | N | N | S |
| Wiązanie | | | | | | |
| Wiązanie sznurkiem - podwójne | S | | O | S | | O |
| Wiązanie siatką | O | | S | O | | S |
| Ogumienie | | | | | | |
| 400/50-15.5 | O | | S | O | | S |
| 11,5/80-15.3 | S | | O | S | | O |
| S- standard O- opcja N- nie dostępne | | | | | | |

*- masa maszyny w standardzie

Prędkość robocza maszyny 8 -12 km/h, Prędkość transportowa maszyny do 20 km/h

Wał szerokokątny przegubowo-teleskopowy ze sprzęgłem:

Bondioli & Pavesi: BP71R6111CEWR71R0 – lub - EUROCARDAN 900/1110 ME6

6.2. Pomiar hałasu

Równoważny poziom ciśnienia akustycznego

| | Ciągnik | Ciągnik i prasa |
|-----------------------|-------------|-----------------|
| Okno kabiny otwarte | 76,7 dB (A) | 91,2 dB (A) |
| Okno kabiny zamknięte | 74,2 dB (A) | 75,8 dB (A) |

Poziom ciśnienia akustycznego i moc akustyczna

| | Ciągnik | Ciągnik i prasa |
|-------------------------------|--------------|-----------------|
| Poziom ciśnienia akustycznego | 106,1 dB (A) | 115,2 dB (A) |
| Moc akustyczna | 40,3 mW | 371 mW |

7. OPIS OGÓLNY

7.1. Sposób pracy prasy

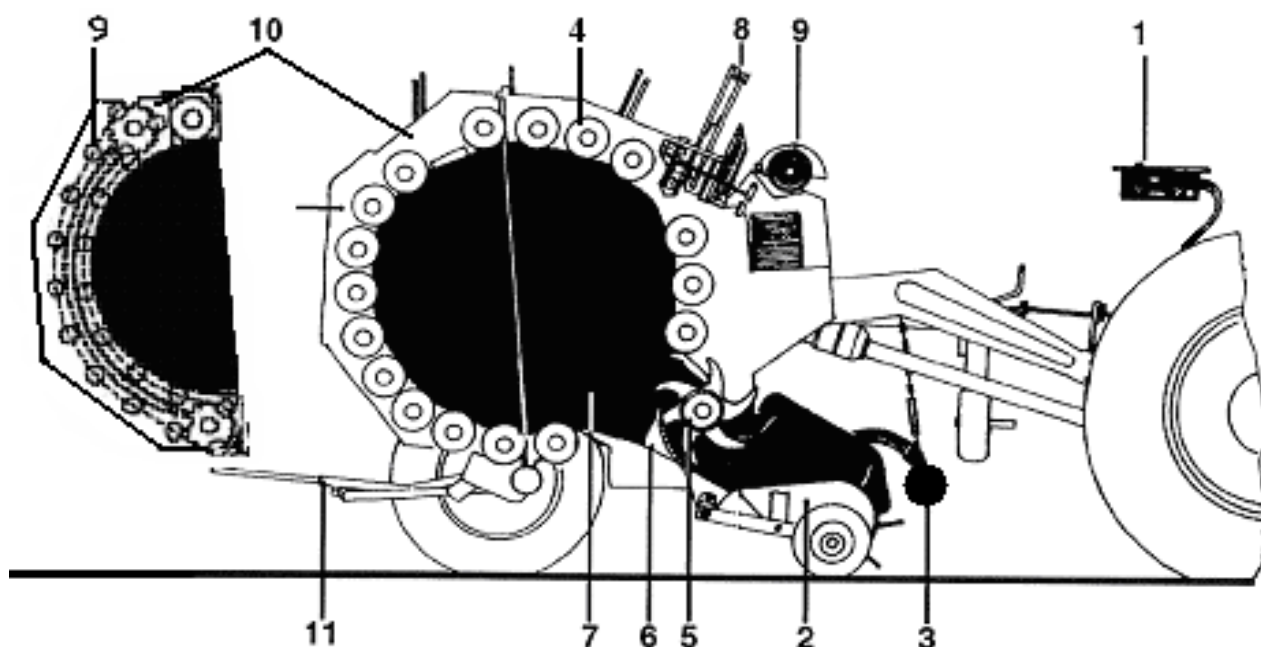
Prasą steruje się oraz kontroluje poprzez układ sterujący z kabiny maszyny.

Układ sterujący posiada następujące funkcje:

- Podnoszenie i opuszczanie podbieracza
- Załączanie oraz wyłączanie mechanizmu tnącego
- Otwieranie oraz opuszczanie klapy tylnej
- Włączanie owijania siatką

Diody kontrolne informują o:

- Wiązaniu sznurkiem
- Wiązaniu siatką
- Niedomknięciu tylnej klapy
- Włączeniu docinacza

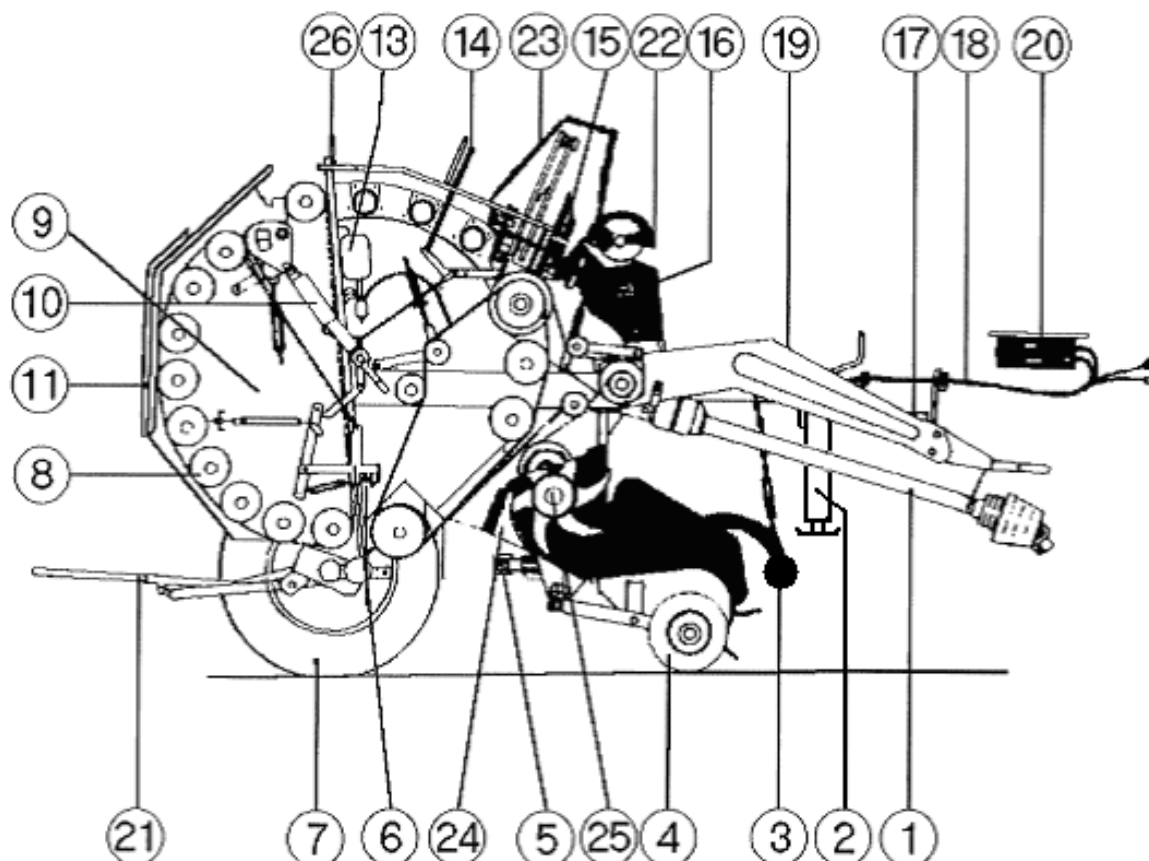


Rys. 4 Prasa

Prasa formuje materiał na sianokiszonkę, siano i słomę w okrągłe bele o dużym zgnioście. Prasowana masa podbierana jest przez szeroki podbieracz (2), przy czym zamontowana powyżej niego blacha dociskowa z rolką (3) wspomaga dokładność podbierania. Podbieracz transportuje materiał w kierunku wału narzucającego (5) (prasy bez docinacza) bądź na mechanizm tnący (prasa z docinaczem). W prasach z docinaczem mechanizm tnący składający się z 14 noży (6), tnie zbiór na 70mm odcinki zanim trafią one do komory prasującej. Każdy nóż odchyła się indywidualnie w razie dostania się w jego zasięg obiektu obcego (np. kamień), po czym powraca w pierwotne położenie. Następnie plon kierowany jest za pomocą wału do komory zwijającej (7), gdzie układ siedemnastu walców profilowanych (4) (prasa DF 1,8 D i DF 1,8 Dd) lub ośmiu walców profilowanych (4) i łańcucha z prętami (9) (prasa DF 1,8 V i DF 1,8 Vd) prasują go, kształtując okrągłe bele.

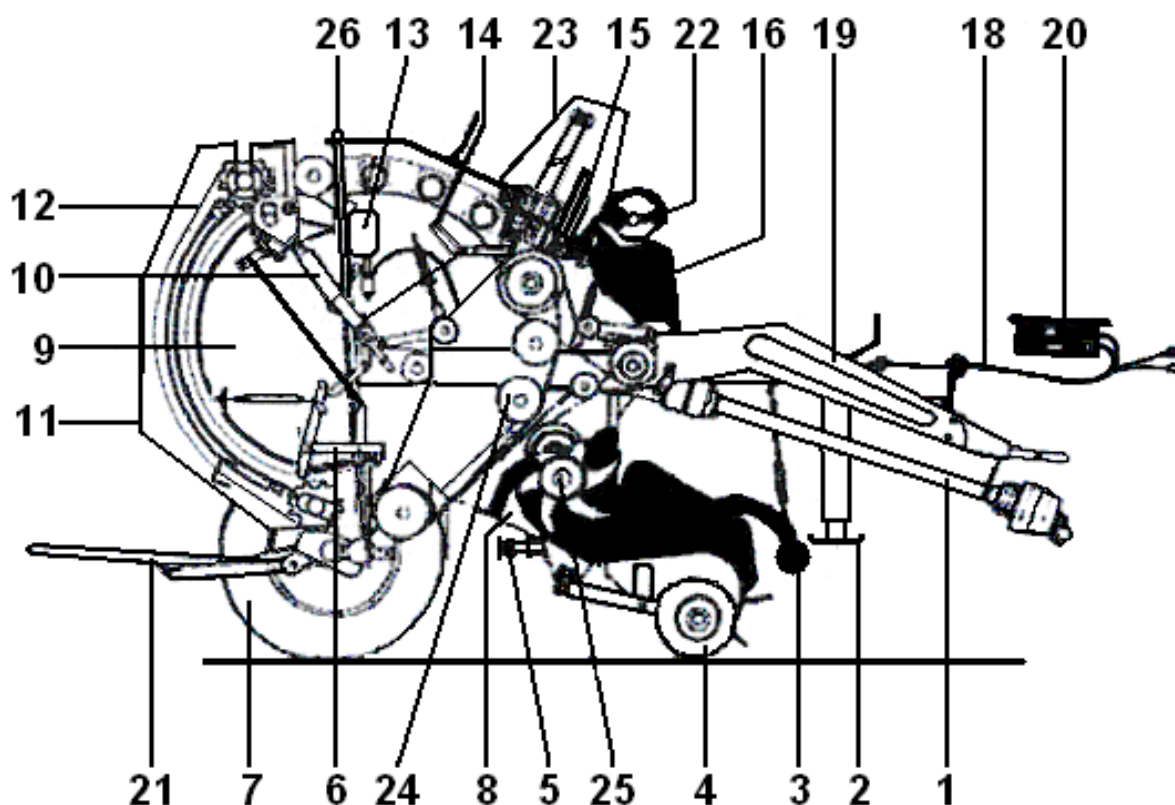
Stopień zgniotu nastawia się w zależności od rodzaju zbioru. Osiągnięcie założonego stopnia zgniotu, sygnalizowane jest dźwiękiem i migotaniem diody na pulpicie sterującym (1). W tym momencie należy zatrzymać prasę i uruchomić urządzenie wiążące sznurkiem lub siatką (8). Po wykonanym wiązaniu, kierowca otwiera hydraulicznie pokrywę tylną (10). Bela zsuwa się po zsuwni bel (11) na pole. Pokrywa tylna jest ponownie opuszczana i proces zwijania może rozpocząć się ponownie.

7.2. Ważniejsze elementy prasy



Rys.5a Budowa prasy walcowej. Model: DF 1,8 D; DF 1,8 Dd

1. Szerokokątny wał przegubowo-teleskopowy
2. Podpora.
3. Blacha dociskowa z rolką
4. Koła kopiujące podbieracza
5. Siłownik hydrauliczny ze sprężynami odciążającymi podbieracza
6. Układ ryglowania pokrywy tylnej
7. Koła jezdne
8. Walce prasujące
9. Pokrywa tylna
10. Siłownik hydrauliczny pokrywy tylnej
11. Osłona wychylna przy czyszczeniu wałów
13. Zbiornik oleju układu smarowania centralnego
14. Wskaźnik stopnia napełnienia
15. Urządzenie wiążące, tarcza stopniowana (DF 1,8 D)
16. Zasobnik sznurka
18. Przewód łączący PILOTBOX z prasą
19. Dyszel z regulowaną wysokością
20. Panel sterujący (PILOT BOX)
21. Zsuwnia bel
22. Wiązanie siatką (DF 1,8 Dd)
23. Osłona rurkowa
24. Listwa z nożami (DF 1,8 Dd)
25. Wał narzucający
26. Uchwyty zaczepowe do załadunku



Rys.5b Budowa prasy walcowo-łańcuchowej. Model: DF 1,8 V; DF 1,8 Vd

1. Szerokokątny wał przegubowo-teleskopowy
2. Podpora
3. Blacha dociskowa z rolką
4. Koła kopiujące podbieracza
5. Siłownik hydrauliczny ze sprężynami odciążającymi podbieracza
6. Układ ryglowania pokrywy tylnej
7. Koła jezdne
8. Listwa z nożami (DF 1.8 Vd)
9. Pokrywa tylna
10. Siłownik hydrauliczny pokrywy tylnej
11. Osłona tylna
12. Łańcuch z prętami
13. Zbiornik oleju układu smarowania centralnego
14. Wskaźnik stopnia napełnienia
15. Urządzenie wiążące sznurkiem (DF 1.8 V)
16. Zasobnik sznurka
18. Przewód łączący PILOTBOX z prasą
19. Dyszel z regulowaną wysokością
20. Panel sterujący (PILOT BOX)
21. Zsuwnia bel
22. Wiązanie siatką (DF 1,8 Vd)
23. Osłona rurkowa
24. Walce prasujące
25. Wał narzucający
26. Uchwyty zaczepowe do załadunku

8. MONTAŻ I PRACE REGULACYJNE



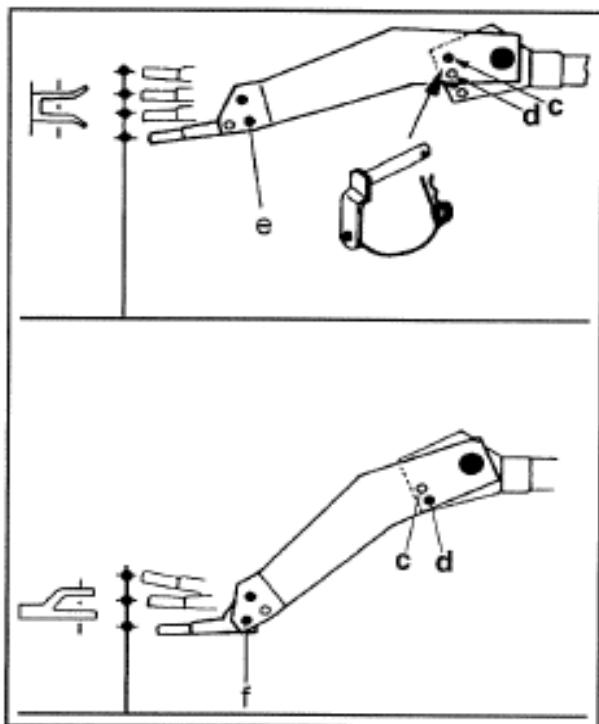
Uwaga:

Wszystkie prace regulacyjne, konserwacyjne i naprawcze przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku i zatrzymanej maszynie!
Wyjąć kluczyk ze stacyjki.

8.1. Niezbędne wyposażenie ciągnika

- Prasa może współpracować tylko z ciągnikiem, którego prędkość WOM wynosi 540 obr/min. WOM powinien być w miarę możliwości zależny od sprzęgła.
- Do uruchomienia prasy ciągnik powinien być wyposażony w hydraulikę zewnętrzną i gniazdo hydrauliczne.
- Ciągnik musi być wyposażony w instalację elektryczną.

8.2. Dopasowanie zaczepu do ciągnika



Przed podłączeniem, ciągnik i prasę należy ustawić na równym twardym stabilnym podłożu. Prasę przy pomocy podpory wypoziomować (dolne krawędzie osłon bocznych poziomo). Następnie należy zmierzyć wysokość zaczepu w ciągniku. Dopasować położenie oka dyszla maszyny do wysokości zaczepu w ciągniku poprzez zmianę położenia kąta dyszla na otworach (c) lub (d). Otwór (c) pozwala na ustawienie dyszla w czterech górnych pozycjach (oko dyszla zaczepiony na otworze (e)), natomiast otwór (d) w trzech dolnych (oko dyszla zaczepiony na otworze (f)). Sworznie dyszla zabezpieczyć przetyczkami sprężystymi

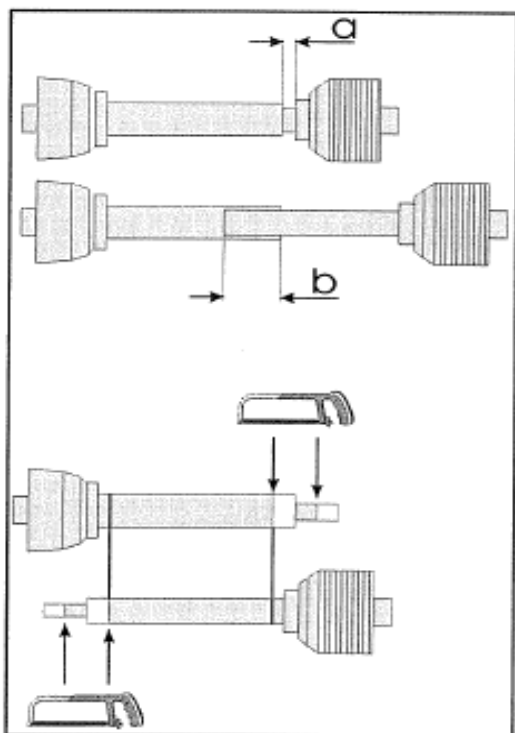
.Rys. 6 Ustawienie zaczepu



Dolna linia krawędzi osłon bocznych powinna być w poziomie

Po dopasowaniu zawieszenia można przystąpić po podłączeniu ciągnika do maszyny i dopasować wał przegubowo-teleskopowy .

8.3. Dopasowanie wału przegubowo- teleskopowego



Przy różnych położeniach wału przegubowo- teleskopowego dla różnych ciągników czasami potrzebna jest korekta długości wału przegubowo- teleskopowego.

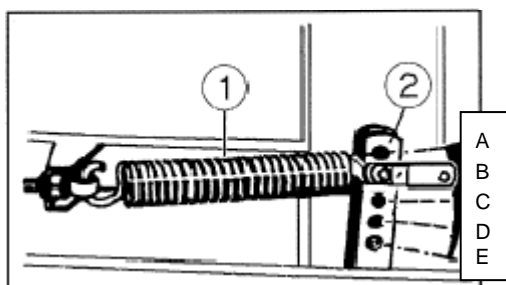
Dokładną długość uzyskuje się w następujący sposób:

- prasę zacześć do ciągnika
- rozciągnąć wał przegubowo- teleskopowy aż do rozłączenia połówek. Założyć końcówki wału na czopy ciągnika i maszyny. Przyłożyć obie połówki wału do siebie,
- sprawdzić, czy:
 - przy max skręcie ciągnika jest jeszcze min. 200mm nakładania się (b) połówek,
 - przy ustawieniu ciągnika na wprost- wał przegubowo- teleskopowy jest niezablokowany (min. odstęp a=25mm),
 - jest wystarczająco dużo wolnej przestrzeni dla wału przegubowo- teleskopowego w każdej pozycji podczas pracy.
- przy ewentualnym koniecznym skróceniu obciąć piłą obydwie rury przesuwne i ochronne o

jednakowy wymiar.

- Wygładzić końce rur, wióry usunąć, powierzchnie przesuwne dobrze nasmarować

8.4. Nastawianie stopnia zgniotu



C – D – E zbiór paszy na sianokiszonkę zbiór siana,

Rys. 7 Regulacja nacisku prasującego



Uwaga

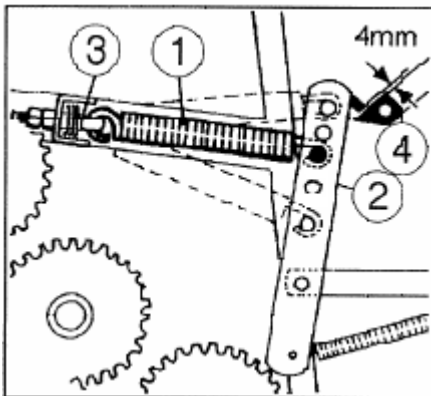
Nacisk prasujący nastawić równomiernie po lewej i prawej stronie. Nacisk prasujący można regulować tylko przy pustej komorze zwijania

A – B – zbiór suchej słomy lub siana ,

Stopień zgniotu prasy zależy od rodzaju zbioru i od nacisku prasującego. Nacisk prasujący można regulować za pomocą dźwigni regulacyjnej (2) w sposób skokowy. (rys. 7)

Zaczeplenie sprężyny (1):

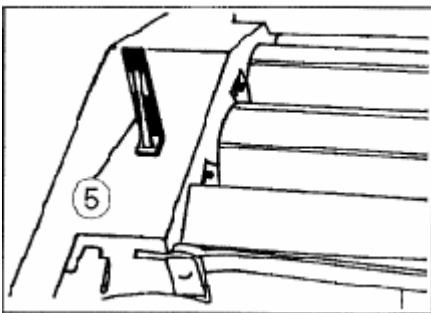
- Do góry powoduje zwiększenie nacisku prasowania
- Do dołu powoduje zmniejszenie nacisku prasowania



Regulacje nacisku prasującego i wyzwalacza mechanizmu wiązania:

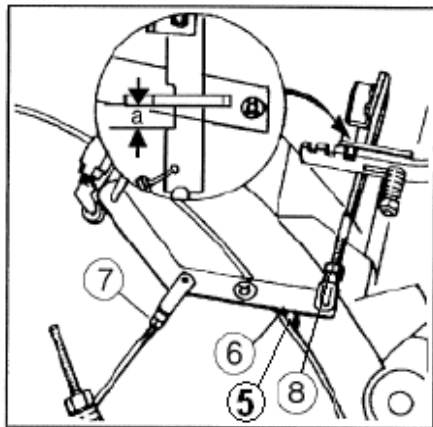
Nacisk prasujący reguluje się poprzez zmianę miejsca zaczepienia sprężyn naciągowych (1). Długość sprężyn naciągowych reguluje się poprzez przestawienie śrub oczkowych (3) tak, żeby dźwignia (2) mogła sięgać zarówno od skrajnego górnego i skrajnego dolnego położenia zaczepienia, bez użycia narzędzi.

Obydwie sprężyny (po jednej i po drugiej stronie maszyny) muszą być nastawione na ten sam poziom nacisku prasowania.



Traktorzysta ma możliwość kontrolowania z kabiny aktualnego stanu napełnienia komory zwijania poprzez obserwację wskaźnika stopnia napełnienia (5) (rys.8).

Rys. 8 Stopień napełnienia



Ustawienia podstawowe

Mechanizm wskaźnika nacisku prasowania i wyzwalacza wiązania jest nastawiony prawidłowo, gdy

- Górna dźwignia (6) opiera się na zderzaku (5) (rys.9)
- Odstęp między dźwignią (4) a dźwignią nastawczą (2) wynosi 4mm (Rys.8)
- Odstęp $a = 12\text{mm}$ - (Rys. 9)

Widelkami (7) dokonuje się korekty wymiaru szczeliny 4mm, podczas gdy wymiar odstępu (a) ustawia się widelkami (8)

Rys. 9 Mechanizm stopnia napełnienia

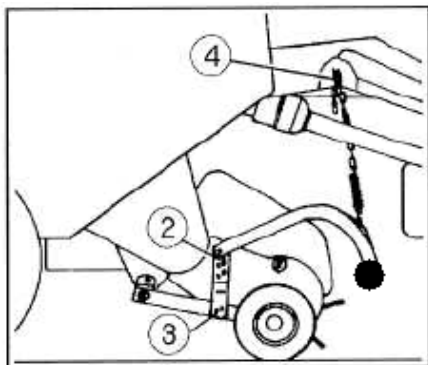
Regulacje w szczególnych przypadkach

Jeżeli w przypadku szczególnych rodzajów plonu nie osiąga się zagęszczenia niezbędnego do wyzwolenia procesu wiązania, to w drodze wyjątku można odstąpić od wymiaru szczeliny 4mm w górę i w dół

(1mm do max. 10mm). Potem należy ponownie nastawić na 4mm, aby z jednej strony uniknąć częstej wymiany kołka ścinanego względnie załączania sprzęgła na wale przegubowo-teleskopowym, z drugiej zaś otrzymać pożądane sprasowanie bel.

8.5. Regulacja podbieracza

8.5.1 Regulacja kół kopiujących



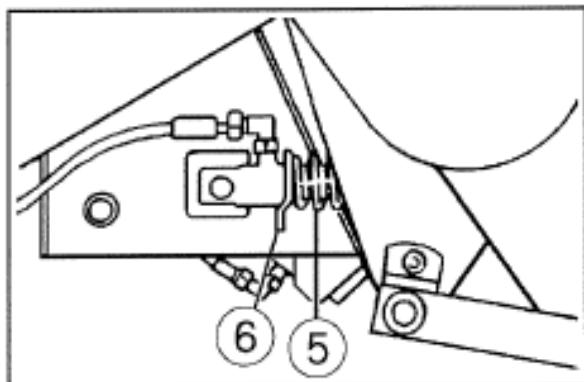
Wysokość palców nad powierzchnią pola można zmienić za pomocą 12 różnych otworów na ramionach kół podporowych (2). Czubki palców nie powinny dotykać ziemi. (Rys. 10).

Za pomocą 2 otworów (3) odległość ta może zostać zmniejszona o połowę.

Rys. 10 Regulacja kół kopiujących podbieracza

8.5.2 Regulacja obciążenia podbieracza

Nacisk na podłoże wywierany przez podbieracz można regulować za pomocą sprężyn (rys.11) odciążających (5) nasuniętych na oba siłowniki hydrauliczne, poprzez wetknięcie płytki przesuwnej (6) do jednego z trzech wycięć.



W celu przełożenia tej płytki przesuwnej należy podnieść podbieracz

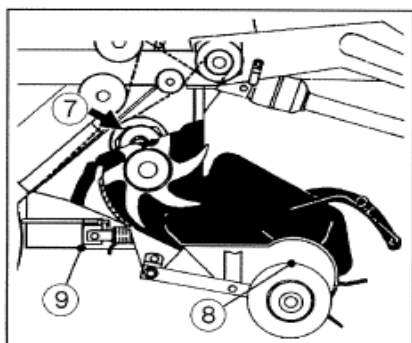
Przy „skakaniu” podbieracza na nierównościach tereny zmniejszyć obciążenia.

W zależności od podłoża regulować położenie podbieracza:

- Miękkie podłoże-należy nastawić większe obciążenie
- Twarde podłoże-należy nastawić mniejsze obciążenie

Rys. 11 Regulacja obciążenia podbieracza

8.5.3 Śruba ścinana bębna podbieracza



Śruba ścinana M8x35 8.8 (7) umieszczona po prawej stronie (rys.12) służy do zapewnienia właściwego momentu obrotowego dla podbieracza (9)

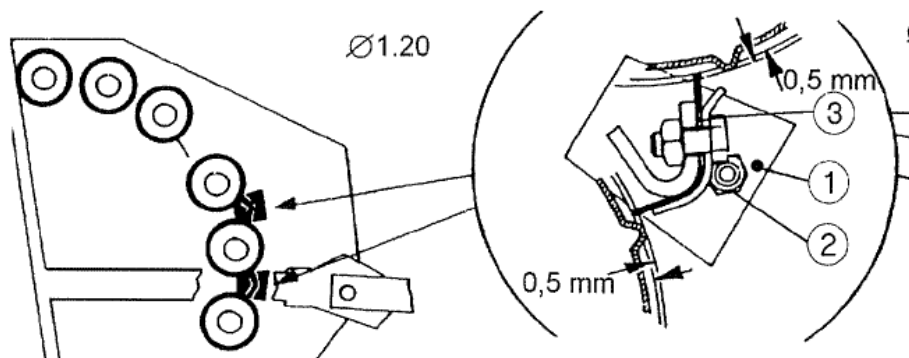
Po zdjęciu osłony można w razie potrzeby założyć nową śrubę. Stosować tylko śruby tej samej jakości.

Rys. 12 Bęben podbieracza

8.5.4 Nastawienie blachy dociskowej

Blachę dociskową z rolką, można zawiesić na łańcuchu (4) na różnych wysokościach (Rys.10)

8.6. Nastawienie zgarniaczy

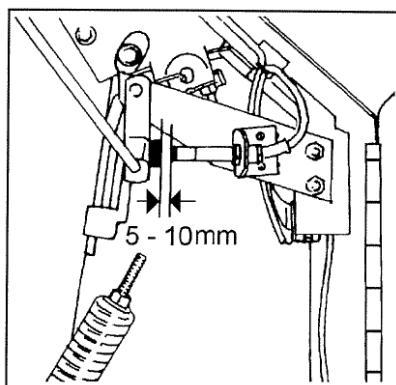


Rys. 13 Zgarniacze

W celu uniknięcia wyjścia sznurka z komory zwijania powszechnie stosowane są na maszynie zgarniacze z tworzywa sztucznego, zamontowane tak, że lekko dotykają obiegających walców na całej ich szerokości, względnie wchodzą na max. 0.5mm na tor obiegu walców (Rys. 13).

Zgarniacze można doregulować po poluzowaniu śrub (2)
Śruby i nakrętki ponownie dokręcić.

8.7. Nastawienie wyłącznika magnetycznego



Sprawdzić odstęp pomiędzy wyłącznikami magnetycznymi a magnesami. Musi on wynosić od 5 do 10mm. Korekty dokonuje się na złączu śrubowym przewodów elektrycznych (rys.14).

Istnieje możliwość regulacji na otworach podłużnych mocowania wyłącznika magnetycznego.

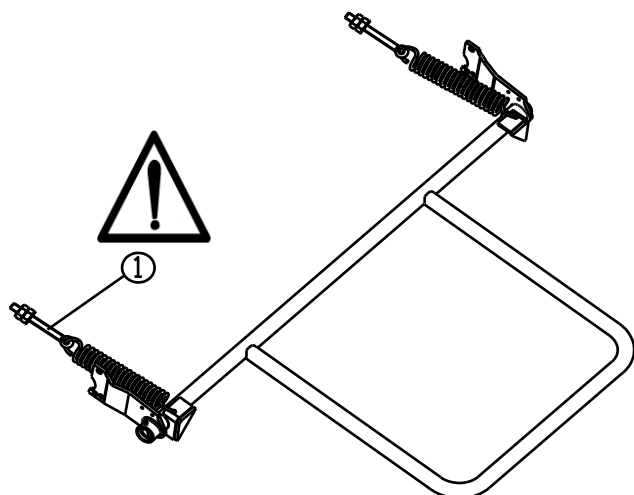


Wskazówka:

Włącznik magnetyczny musi stać dokładnie naprzeciw środka magnesu.

Rys. 14 Wyłącznik magnetyczny

8.8. Rampa wyładowcza



Rampa wyładowcza (rys.15) ułatwia rozładunek beli z komory prasowania.

Dla lekkich bel zmniejsz napięcie sprężyny poprzez śrubę oczkową (1)

Rampa wyładowcza montowana jest standardowo w maszynie.

Rys. 15

9. WIĄZANIE SZNURKIEM

Wstawianie kłębow sznurka



Uwaga:

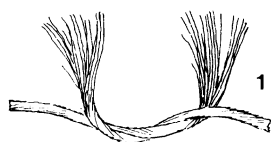
Wstawianie nowych kłębow sznurka i nawlekanie przeprowadzić tylko przy wyłączonym silniku i zatrzymanej maszynie.

Proszę stosować sznurek do pras tylko dobrej jakości.

- Sznurek szalowy 200 do 330 m/kg
- Sznurek syntetyczny 400 do 700 m/kg

Przy magazynowaniu bel na dworze poleca się stosowanie sznurka syntetycznego.

Węzły sznurka wykonać jak na rys. 16a – dla sznurka szalowego, jak na rys. 16b- dla sznurka syntetycznego.



Rys. 16a Sznurek szalowy

Rys. 16b Sznurek syntetyczny

4 kłębki sznurka postawić obok siebie pionowo w zasobniku. Koniec sznurka z kłębka (A) wyciągnąć z opakowania do góry i związać z początkiem sznurka kłębka (B). Kłębek (C) połączyć w ten sam sposób z kłębkiem D (rys. 17)

Nawlekanie sznurka



Wskazówka:

Przed nawlekanem sznurka zwrócić uwagę na to, aby ramiona (x) znajdowały się w pokazanym położeniu wyjściowym, odstęp (z) ma wynosić ok. 215mm, ustawia się go obracając tarcze stopniową (7) w kierunku strzałki. Układ wiązania jest w położeniu podstawowym, jeżeli ramiona przy obrocie tarczy stopniowej (jak strzałka) poruszają się do góry (Rys. 17)



Niebezpieczeństwo:

Podczas obrotu tarczy stopniowej sznurka nie zbliżać się do strefy wychyłu ramion!

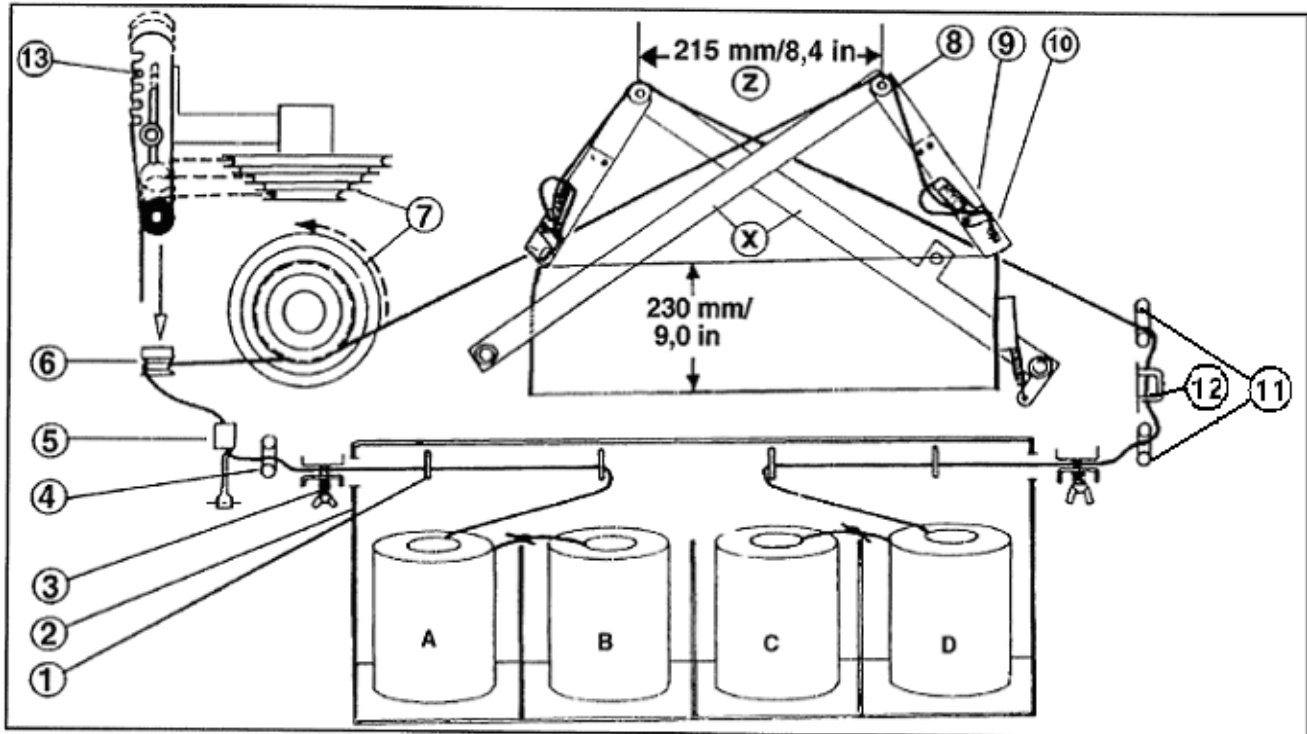
Sznurek nawlekać wg Rys. 17, który jest umieszczony również na maszynie w formie naklejki.



Wskazówka:

W celu ułatwienia nawlekania można nacisnąć trzpień wskazujący (16)

(Rys. 20).



Rys. 17 Schemat zakładania sznurka.

Początek sznurka kłębka (A) przeprowadzić w następujących miejscach.

1. Pałak prowadzący
2. Ściana boczna zasobnika sznurka
3. Hamulec sznurka (długość sprężyny nastawić na ok. 30mm)
4. Oczko prowadzące
5. Napinacz sznurka
6. Rolka prowadzącą (nastawić na odpowiednie wycięcie tarczy stopniowej, na którym ma być owinięty sznurek)
7. Tarczę stopniową owinąć jednokrotnie sznurkiem (Można zadawać skok zwoju sznurka na gotowej beli, określony jest on obiegiem sznurka wokół tarczy stopniowej. Duża tarcza stopniowa daje mały skok, mała daje duże skoki zwoju).
8. Rolka prowadząca
9. Hamulec sznurka (między sworzniami prowadzącymi)
10. Ramie prowadzące
11. Oczko prowadzące
12. Przelotka

Wskazówka:

Sznurek wiążący musi zwisać z ramienia prowadzącego na tyle (ok. 230mm), aby nie mógł zostać przedwcześnie zabrany przez obracające się bele, lecz dopiero przy wyzwoleniu procesu wiązania.



Jako zasadę można przyjąć: zwisający sznurek powinien lekko dotykać górnej krawędzi walca prasującego.

Sznurek wiążący kłębka (D) nawlec w ten sam sposób po drugiej stronie maszyny, jednak nie przeprowadza się go wokół żadnej tarczy stopniowej, i w miejsce pozycji (5) i (6) przeprowadzić przez pozycję (11) i (12) (Rys. 17)

Wiązanie beli

Zarówno wyzwalanie procesu wiązania jak i proces wiązania przebiega automatycznie. Jak tylko zostanie osiągnięty zadany stopień zgniotu beli, zostaje samoczynnie wyzwolony proces wiązania, włącza się sygnał dźwiękowy.

**Wskazówka:**

Po zabrzmieniu sygnału dźwiękowego względnie zapaleniu się kontrolki jechać prasą jeszcze 5 do 10m (w zależności od zbioru), aby wraz z materiałem zbieranym został wprowadzony sznurek. Potem zatrzymać jazdę do przodu.

Prasa pracuje dalej bez nabierania materiału. Wiązanie przebiega automatycznie. W czasie wiązania maszyną można cofnąć, albo zjechać nią na środek pola.

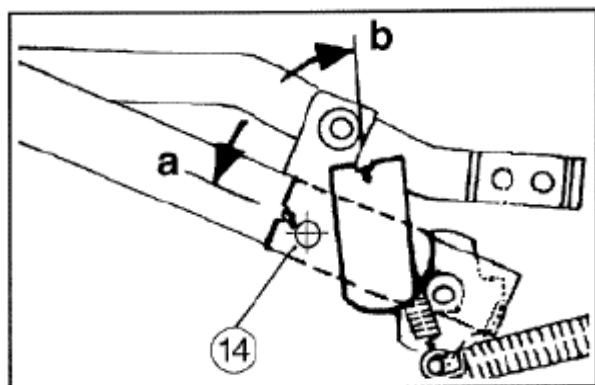
Jeżeli sznurek przecinany jest nierówno, strzępi się, to należy przesunąć noże sznurka, obrócić albo zamienić je (patrz również „Nastawianie noży sznurka”).

Równocześnie można przesunąć mocowanie noża po lewej stronie o 3 do 4 mm.

W każdej chwili istnieje możliwość uruchomienia wiązania ręcznie pociągając za sznurek zamocowany w uchu oraz doprowadzony do kabiny ciągnika (rys 18)



Rys.

Wiązanie proste, albo podwójne.

Rys. 19 Wiązanie

W zależności od stanu zbioru (krótki, długi, bardzo suchy) można dokonać wyboru sposobu liczby przewiązań sznurka wokół beli na pojedyncze lub podwójne (Rys. 19)

- Dźwignia w lewo - uruchamiamy wiązanie proste,
- Dźwignia w prawo - uruchamiamy wiązanie podwójne- ustawienie fabryczne.

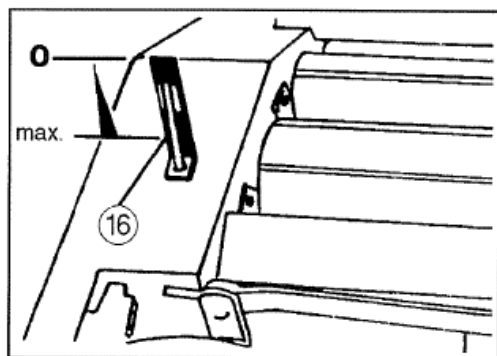
**Niebezpieczeństwo:**

Nie przekładać nigdy dźwigniki wychylnej w czasie trwania procesu wiązania.

Dźwignienka wychylna ustalana jest w danej pozycji wyboru wiązania za pomocą śruby (14)

Strefę tę trzeba regularnie czyścić (podczas każdej regulacji) w celu uniknięcia oporów ruchu.

Ręczne wyzwalać wiązania



Za naciśnięciem trzpienia wskazującego (16) można ręcznie inicjować proces wiązania (Rys. 20)

Rys. 20



Uwaga:

Ręczne wyzwalać uruchamiać tylko przy wyłączonym silniku i zatrzymaniu maszyny. Po wciśnięciu trzpienia uruchomić ponownie silnik i włączyć WOM.

Wyrzucanie beli



Niebezpieczeństwo:

Podczas prac na terenie pagórkowatym wyrzucać bele poprzecznie do nachylenia stoku, aby nie staczały się w dół. Nie próbować zatrzymywać staczającej się beli – zagrożenie wypadkowe! Szczególną uwagę zwracać przy otwieraniu i zamykaniu pokrywy tylnej. W strefie wychyłu pokrywy tylnej nie mogą przebywać żadne osoby.

W czasie wiązania cofnąć maszynę ok. 5m

Po zakończeniu procesu wiązania otworzyć hydraulicznie pokrywę tylną przy włączonym WOM, tak żeby bela wytoczyła się na zewnątrz.



Uwaga:

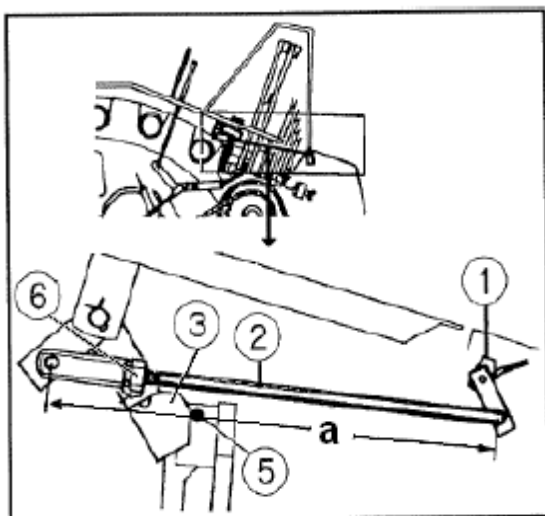
Przed zamknięciem pokrywy tylnej pojechać trochę do przodu, aby przy opuszczaniu pokrywy nie opuścić ją na wyrzuconą belę



Wskazówka:

Sprasowaną belę można wypuszczać z komory zwijania tylko podczas pracy maszyny

9.1. Regulacja hamulca sznurka



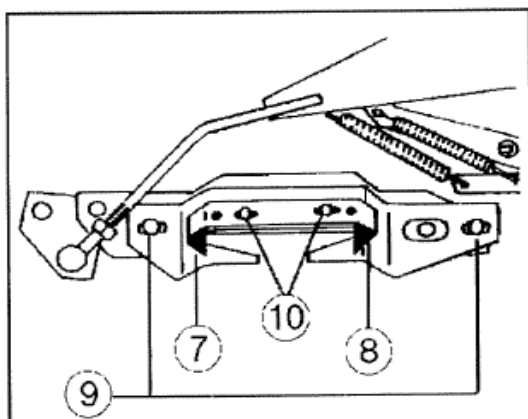
Rys. 21

Po osiągnięciu wymaganego nacisku prasowania zostaje zainicjowany proces wiązania i hamulec sznurka otwierany zostaje przez wypust (1). Dzięki temu obracające się bele mogły bez przeszkód wciągać sznurek. Niewystarczające albo opóźnione otwarcie hamulca sznurka może wywołać wady wiązania. W razie konieczności wyregulować cięgno (2), albo dźwignię nastawczą (3) (Rys. 21)

- Długość cięgna (2) powinna wynosić $a=514\text{mm}$
- Dźwignię nastawczą (3) ustawić tak, aby po wyzwoleniu procesu wiązania czop (5) znalazł się w położeniu jak na rysunku.

Widelkami (6) dokonuje się korektę wymiaru a .

9.1.1 Regulacja noża sznurka

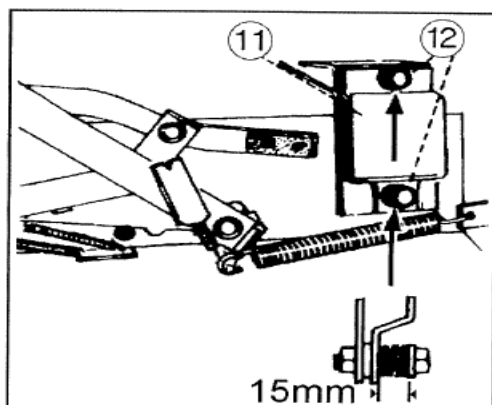


Rys. 22

Noże sznurka zostały fabrycznie ustawione odpowiednio dla zapewnienia bezawaryjnego procesu wiązania. Jeżeli trzeba dokonać ponownego ich ustawienia, np. po naprawie maszyny, to należy zwrócić uwagę na poniższe zagadnienia:

Po zakończonym procesie wiązania zawsze najpierw musi zostać odcięty sznurek na prawym nożu (7) przed sznurkiem na lewym nożu (8) (Rys. 22). Różnica czasowa powinna jednak być tak mała jak to tylko możliwe. Regulacji dokonać na śrubach mocujących. (9)

9.1.2 Nastawienie hamulca ramienia

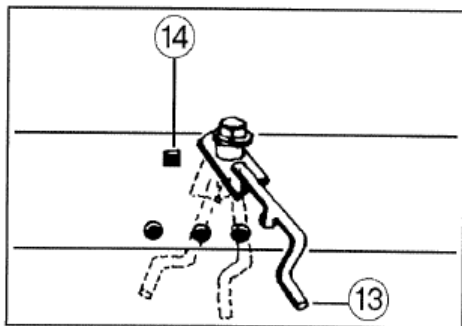


Rys. 23

Hamulec ramienia (11) odpowiada za płynny przebieg ruchów w procesie wiązania. Przez to osiąga się równomierne rozłożenie nawinięć sznurka na beli (Rys. 23). Przy nieregularnych szarpanych ruchach ramienia a szczególnie w zewnętrznej strefie, należy doregulować hamulec ramienia śrubami.

W ustawieniu podstawowym długość sprężyny wynosi 15mm.

9.1.3 Regulacja odstępów od krawędzi belki



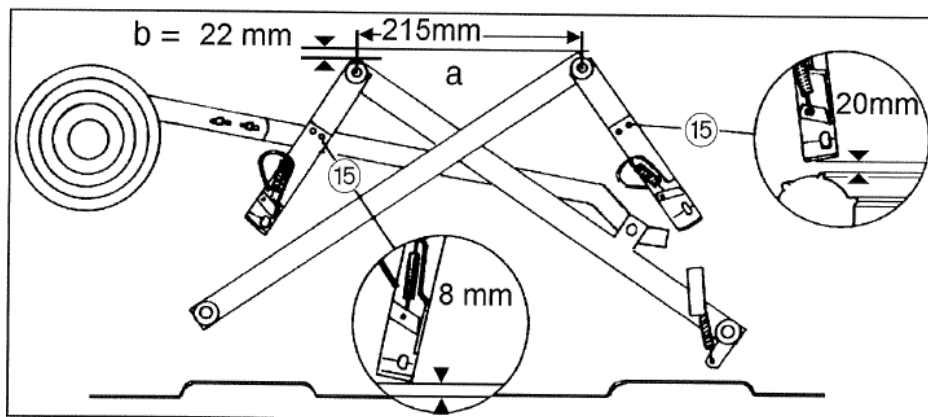
Poprzez zmianę położenia trzymaka (13) regulujemy sposób prowadzenie sznurka po zewnętrznych stronach belki (Rys. 24).

Możliwe są trzy różne położenia regulacyjne na każdym trzymaku.

Rys. 24

Przy skrajnych rodzajach zbioru istnieje możliwość zmniejszenia odstępów krawędzi sznurka z obu stron poprzez montaż trzymaka (13) w skrajne położenie (14)

9.1.4 Regulacja wahadła sznurka



Rys. 25

Po wyzwoleniu procesu wiązania lewe wahadło sznurka powinno mieć odstęp do belki poprzecznej 8mm, a prawe wahadło 20mm odstęp od walca prasującego. (Rys. 25)

Wskazówka:



Ramiona i wahadła sznurka muszą przy tym znajdować się w najniższym położeniu.

Regulacji dokonuje się za pomocą śrub (15).

9.2. Regulacja ramion

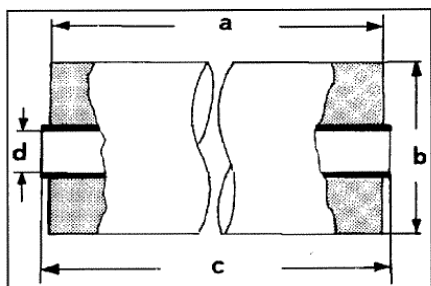
Po nawleczeniu sznurka wahacze muszą znaleźć się w położeniu pokazanym na (Rys.25)
 $a=215\text{mm}$

Wymiar (b) powinien przy tym wynosić $b=22\text{mm}$

Nastawia się go poprzez skrócenie bądź wydłużenie trzpienia korbowego na śrubach (15)

10. WIĄZANIE SIATKĄ

Na życzenie klienta prasę można wyposażyć w dodatkową kasetę na siatkę.
Kupując siatkę wiążącą należy pamiętać, aby odpowiadała ona poniższym kryteriom:

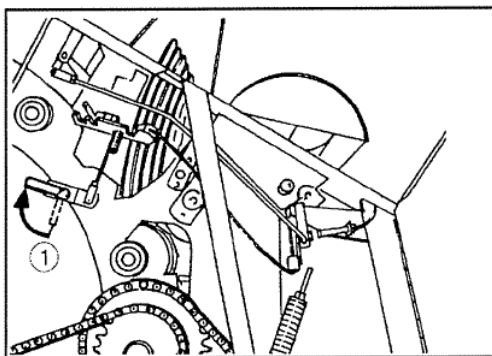


Szerokość siatki (a) = 1230-1255mm
Średnica siatki (b) = max. 320mm
Długość rury (c) = 1225-1260mm
Średnica rury (d)=76mm
Waga siatki = od 10 do 16g metr bieżący

Rys. 26

Wyposażając prasę w mechanizm wiązania siatką otrzymujemy następujące możliwości wiązania:

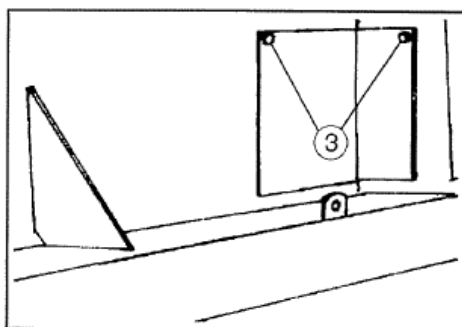
- Wiązanie siatką
- Wiązanie sznurkiem



W celu korzystania z mechanizmu wiązania siatką należy rozłączyć blokadę mechaniczną (1), która znajduje się po prawej stronie maszyny. (Rys. 27)

Rys. 27

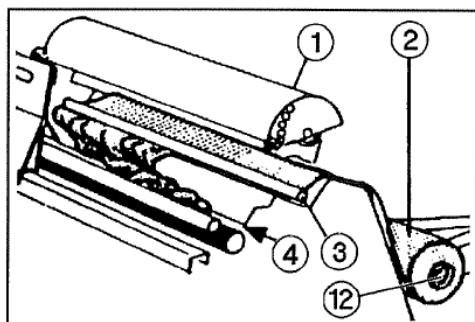
10.1. Czyszczenie kanału prowadzącego siatkę



Do celu czyszczenia kanału przyjmującego siatkę należy zdjąć płyty osłonowe (3) znajdujące się w dwóch przeciwległych rogach pojemnika na sznurek (Rys.29)

Rys. 29

10.2. Montaż siatki wiążącej.



Rys. 30

- odchylić pokrywę siatki (1) jak na (rys. 31), lub odhaczyć oraz zdjąć pokrywę ochronną siatki, a także sprężyny naciągowe, które znajdują się po obu stronach osłony. Należy także zdjąć płyty osłonowe znajdujące się w dwóch przeciwległych rogach (Rys.29) pojemnika na sznurek.

-umieścić rolkę z siatką na dyszlu (2) (rys.30),

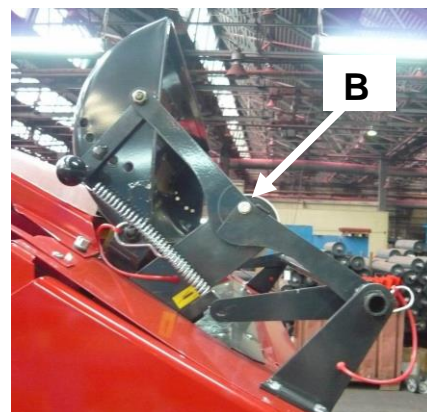
- wyciągnij rurę prowadzącą (3) (rys.32),.

- przełóż krawędź siatki pod rurą prowadzącą (3) i zamontuj ją na swoim miejscu. Przewlec krawędź siatki przez prowadnice (14) i przyciśnij ją do rolki pobierającej (4) (rys.32),

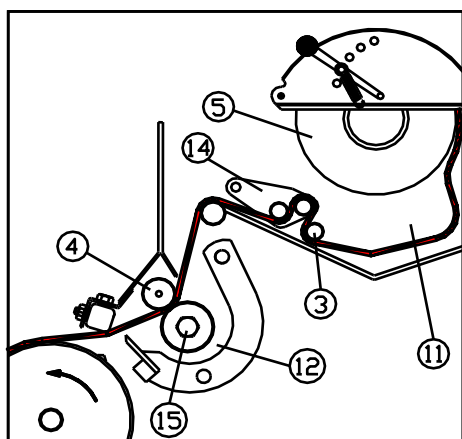
- używając klucza obróć rolkę siatki (15) przeciwnie do obrotów wskazówek zegara, aż ta znajdzie się w komorze prasującej

Aby rolka pobierająca prawidłowo chwytała siatkę, siatka musi być wsadzona w następujący sposób:

- W przestrzeni (11) siatka powinna zwiśać luźno
- Siatka powinna być przewleczona przez trzy prowadnice (14). Aby tego dokonać należy unieść prowadnice

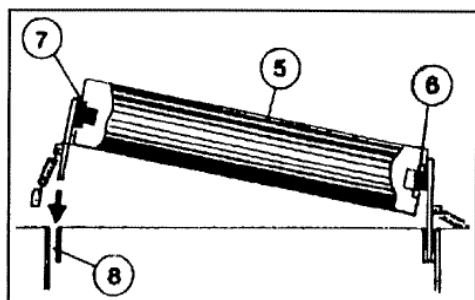


Rys.31



- Siatka musi gromadzić się naprzeciw rolki pobierającej naciskając na nią (stały kontakt)

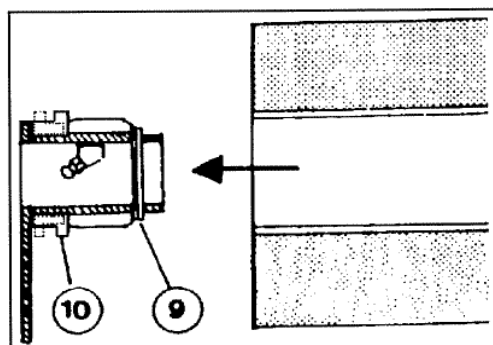
Rys.32



Rys. 33

- przykręć ponownie płyty osłonowe w pojemniku na sznurek (rys.29)

- wsuń rolkę z siatką albo na lewe albo na prawe łożysko, wówczas przy uniesionej rolce wsuń drugie łożysko a następnie umieść wszystko w szczelinie prowadzącej (8) (Rys. 33)



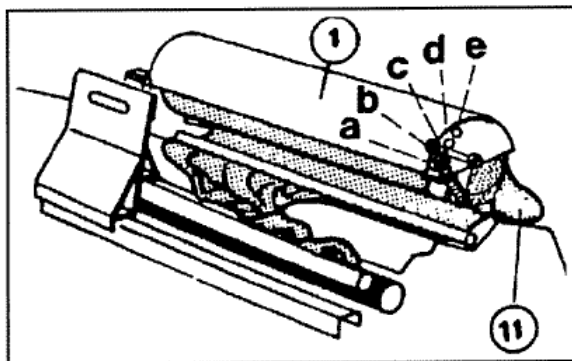
Rys. 34

Dla szerszych rolek z siatką należy: zdjąć zabezpieczenie (9), przekręcić kołnierz (10) oraz przemieścić łożysko, następnie ponownie zabezpieczyć pierścieniem zabezpieczającym (9) (rys.34).

Za każdym razem, gdy nakładana jest nowa rolka siatki należy smarować łożysko.

**Uwaga**

- Otwory (a,b,c,d albo e) (rys.35) w osłonie siatki umożliwiają określenie spowolnienia predkości siatki zanim ta zostanie odcięta. Otwór określający napięcie sprężyny powinien być tak dobrany, by siatka po odcięciu formowała się w taki sposób, aby w przestrzeni (11) siatka zwiśla luźno (Rys.32)
- Po dłuższej przerwie w pracy prasy, występuje konieczność i potrzeba przetarcia wałka gumowego i paska klinowego talkiem.

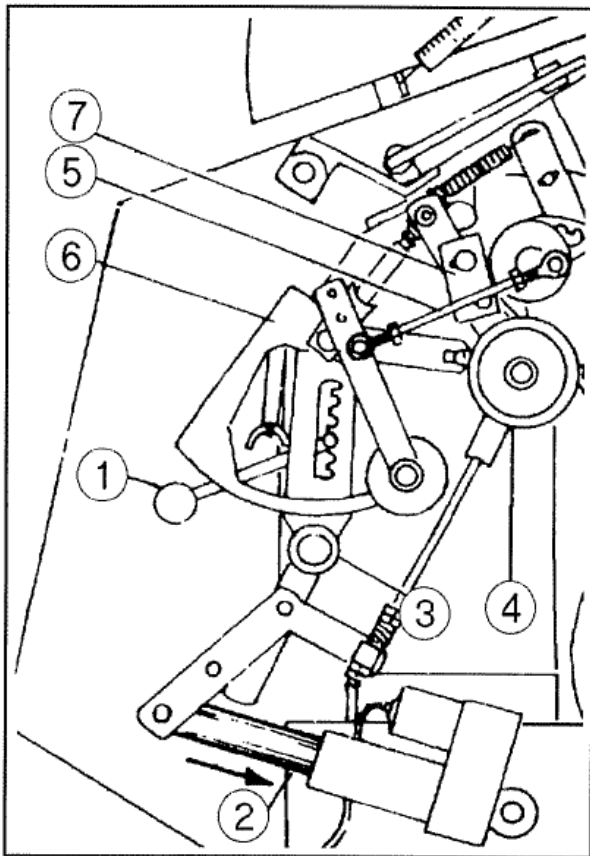


Rys. 35

Ustawienie

- Duża rolka (a) – mniejszy docisk siatki,
- Mała rolka (e) – większy docisk rolki.

10.3. Regulacja mechanizmu wiązania siatką

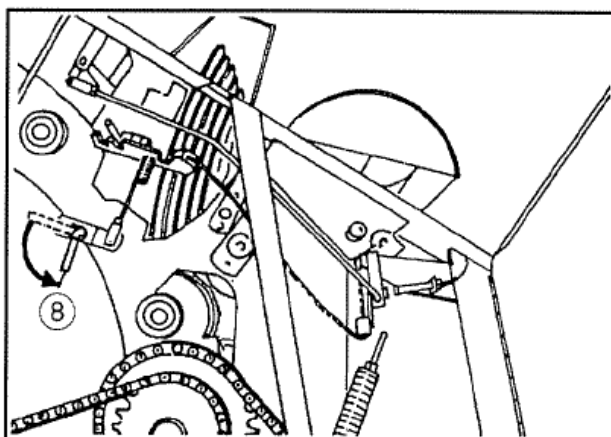


Liczba owinięć siatką może być regulowana poprzez dźwignię (1). Przesterowanie dźwigni w najniższe położenie umożliwia owinięcie siatką 1 i $\frac{1}{4}$ raza. Natomiast przesterowanie dźwigni w najwyższe położenie umożliwia owinięcie siatką 3 i $\frac{1}{2}$ raza. Liczba owinięć uzależniona jest od rodzaju zbioru.

Proces wiązania

Po wciśnięciu przycisku **OWIJANIE SIATKĄ** silownik elektryczny (2) wykona ruch do przodu. Spowoduje to przemieszczenie dźwigni włączającej (3) oraz napięcie paska klinowego poprzez rolkę napinającą (4). Wówczas następuje przekazanie momentu obrotowego na rolkę podającą, która zaczyna się poruszać. Wraz z nią ku dołowi zaczyna się poruszać segment ząbkowany (6), który uruchamia pręt wyzwalający siatkę (5).

Rys. 37

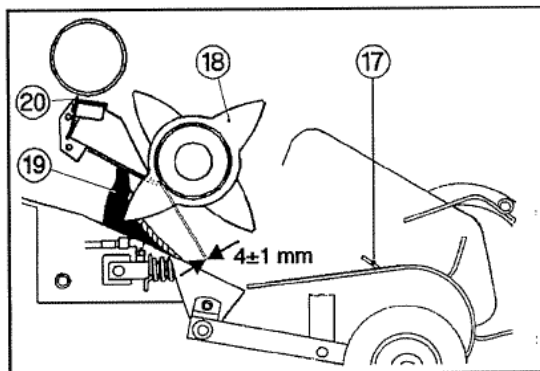


Pod koniec wiązania następuje odcięcie siatki i zatrzymanie paska klinowego przez klocek hamulcowy (7), co powoduje zatrzymanie rolki pobierającej (rys.37).

W celu przełączenia wiązania na sznurek należy ręcznie przestawić dźwignię (8) (Rys. 38)

Rys. 38

10.4. Docinacz



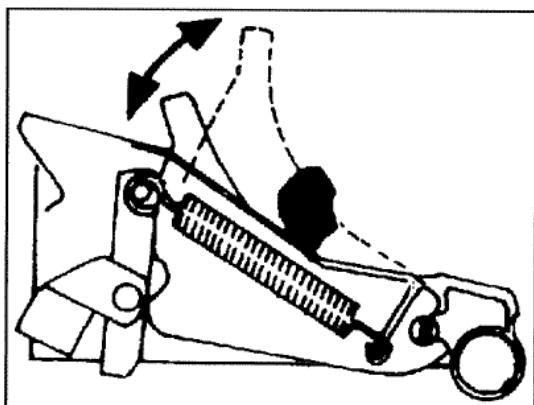
W prasach DF 1,8 Dd i DF 1,8 Vd zbiór zanim trafi do komory prasującej jest cięty. Oba te procesy odbywają się w sposób ciągły. Podbieracz (17) zbiera plon i transportuje go w stronę wału narzucającego (18), który jest jednocześnie przeciw nożem dla zespołu noży tnących (19) (Rys. 39). Zespół noży jest załączany i rozłączany hydraulicznie.

Rys. 39

Wskazówka:



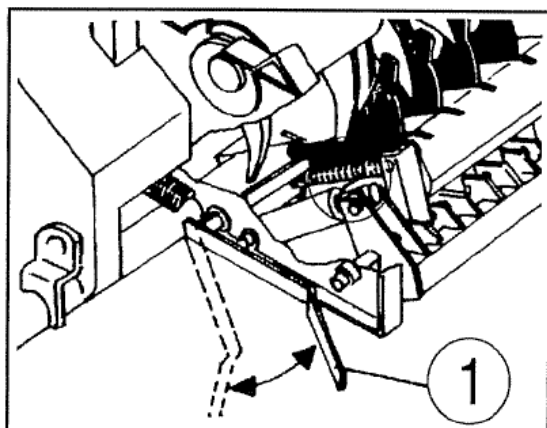
Żeby zapobiec zablokowaniu się mechanizmu na wypadek dużej ilości zbioru, noże mają możliwość cofania się na krótki okres czasu tak, aby zbiór mógł przedostać się przez mechanizm łatwiej.



Kiedy w listwie mechanizmu tnącego znajdują się wszystkie 14 noży zbiór jest cięty na długość 74mm. Każdy z noży jest wyjmowany indywidualnie, aby tego dokonać pociągnij tylną część noża, aż ten uwolni się z blokady, wtedy pociągnij go do przodu.

W razie dostania się jakiegoś obcego elementu (np. kamień itp.) każdy z noży ma możliwość chwilowego odchylenia się, co zapobiega uszkodzeniu noża. Noże po wyłączeniu siekacza wystają ok. 10mm

Rys. 40



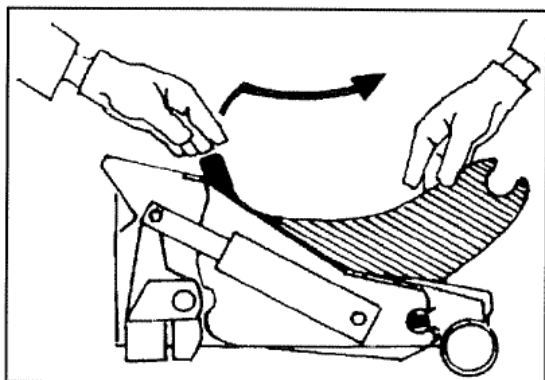
Demontaż i wymiana noży tnących

1. Opuścić listwę tnącą (za pomocą hydrauliki)
2. Otwórz i zarygluj tylną klapę
3. Wyłącz silnik
4. Opuścić dźwignię (1) zabezpieczającą noże, która znajduje się po lewej stronie mechanizmu tnącego (rys.41).
5. Chwyć wystającą część noża i pociągnij ją
6. Naostrzyć nóż
7. Noże należy ostrzyć tylko po wcześniejszym demontażu

8. W celu ponownego montażu umieść nóż w otworze nożowym na wałku mocującym

9. Unieś dźwignię w celu zabezpieczenia noży

10. Przemieść zespół noży do pozycji roboczej



Rys. 41



Niebezpieczeństwo:

Prace serwisowe jak i demontaż oraz wymiana noży mogą być przeprowadzane tylko podczas wyłączonego silnika. Przed pracą należy upewnić się, że mechanizm tnący jest wyłączony. W czasie ostrzenia noży zawsze używaj okularów ochronnych.

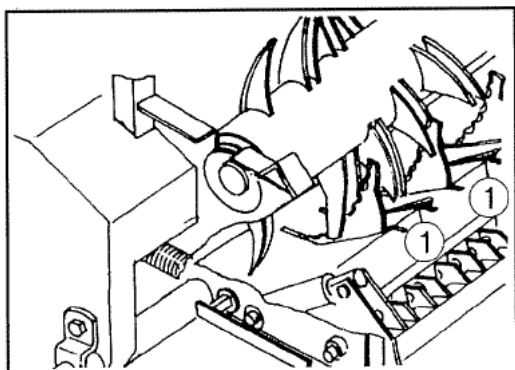


Niebezpieczeństwo:

Niebezpieczeństwo urazu!

Wskazówka:

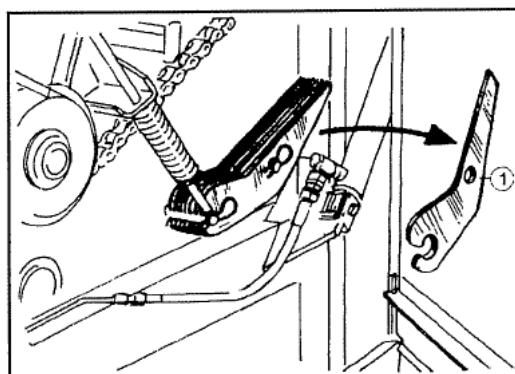
Częste ostrzenie noży poprawia wydajność maszyny



Montaż płytek wypełniających

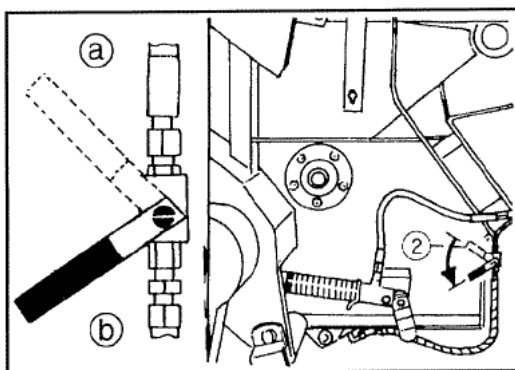
W celu zwiększenia długości ciętego pokosu stosujemy płytki wypełniające w miejscu zamontowanych noży (patrz Rys.42)

Płytki wypełniające dostarczane są na życzenie klienta (opcja).



Płytki wypełniające są umieszczone na lewej ścianie pod osłoną ochronną.

Jest to miejsce przeznaczone także na noże, które zostały wcześniej zdemontowane. Płytki wypełniające montujemy w ten sam sposób, co noże.



Hydraulika siekacza

Jeżeli przez dłuższy czas nie planujemy stosowania mechanizmu tnącego, należy zakręcić zawór znajdujący się po lewej stronie maszyny.

- a – otwarte
- b – zamknięte

Rys. 42

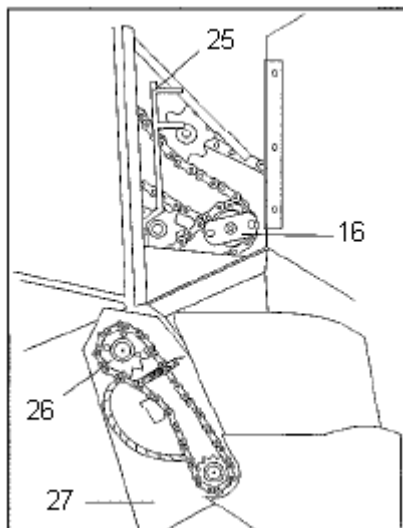


Noże w pozycji złożonej wystają ok. 5mm.

Nie należy pracować maszyną bez założonych noży lub płytek wypełniających .

10.5. Rewers

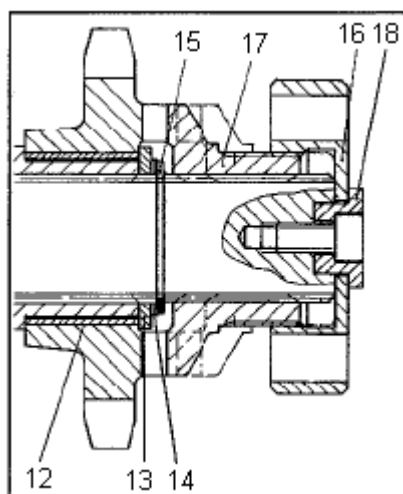
W czasie pracy może dojść do zapchania podbieracza, wówczas za pomocą rewersu możemy je usunąć.



1. Za pomocą dźwigni (25) odkręcamy pierścień sprzęgła (16) rozłączając tuleję sprzęgła (17) z piastą zębatą (12). Przez to podbieracz i wał napędowy będzie odłączony od maszyny. Możemy ręcznie usunąć zator.

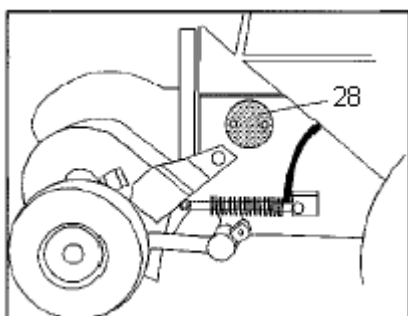


Uwaga:
Pierścień sprzęgła (16) służy tylko do rozłączenia mechanizmu! Nie należy nim kręcić w celu usunięcia zapchania.



2. Jeżeli dalej nie można usunąć zatoru, należy zdjąć osłonę (27) włożyć dźwignię (25) w koło łańcuchowe (26) i przekręcić do tyłu.

3. Jeżeli to nie pomoże, rozkręcić śrubę zabezpieczającą M8x35-8.8 w kole łańcuchowym (26), dźwignię (25) włożyć w płytkę (28) na wale z lewej strony maszyny i przekręcić ją do tyłu.



(Rys.43)

11. PRACA

11.1. AGREGOWANIE Z CIĄGNIKIEM I PRZEJAZD TRANSPORTOWY

- Prasę podłączyć do ciągnika zgodnie z pkt.8.2.
- Wał przegubowo – teleskopowy przyłączyć szerokokątnym przegubem od strony ciągnika i zabezpieczyć rury ochronne przed obracaniem się za pomocą łańcucha
- Podłączyć do ciągnika przewód hydrauliczny i kabel elektryczny



- Wyjąć zawleczkę 1 (Rys.44), zdjąć dźwignię 2 ze sworznia i podnieść koło podporowe do góry. Założyć dźwignię i zawleczkę.
- Na czas przejazdu po drodze podnieść podbieracz do góry, aż do oporu.
- Podczas jazdy na ostrych zakrętach zwracać uwagę na to, aby przegub szerokokątny (od strony ciągnika) nie wychylał się bardziej niż na 80°. W przeciwnym wypadku zachodzi zagrożenie pęknięcia w stanie napędzającym jak i spoczynkowym.

Rys. 44

11.2. Praca polowa

Prasa zabezpieczona jest w daleko idący sposób przeciw ewentualnym wypadkom. Mimo to podczas pracy należy zachować konieczną ostrożność. Każdorazowo przed pracą sprawdzić czy na maszynie znajdują się wszystkie zabezpieczenia i są one sprawne.



Niebezpieczeństwo:

Nigdy nie usuwać usterek przy włączonym napędzie. Zachować szczególną ostrożność przy zamykaniu i otwieraniu pokrywy tylnej! W strefie wychyłu pokrywy nie mogą przebywać żadne osoby. Przed wejściem do komory zwijania podeprzeć blokadę siłownika.

Przed rozpoczęciem prasowania

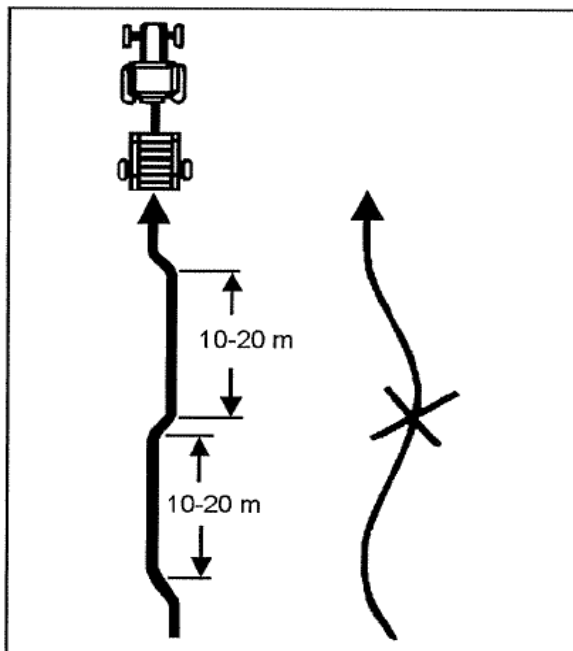
- Wyzerować licznik dzienny bel
- Zadać stopień zgniotu
- Opuścić podbieracz na ok. 20mm odległości palców od podłoża
- Zaryglować pokrywę tylną
- Nawlec sznurek lub założyć siatkę

Obroty WOM

Prasa pracuje przy obrotach WOM 540/min. Przy szczególnie krótkich i łamliwych źdźbłach można spokojnie pracować z mniejszą liczbą obrotów WOM (350-450/min). Przy krótkich i suchych źdźbłach podczas prasowania nie powinno się rozłączać WOM-u.

Jazda na zakrętach

Podczas jazdy na ostrych zakrętach zwracać uwagę na to, aby przegub szerokokątny (od strony ciągnika) nie wychylał się bardziej niż na 80° . W przeciwnym wypadku zachodzi zagrożenie pęknięcia w stanie napędzającym jak i spoczynkowym.



Sposób jazdy

W celu osiągnięcia dużej przepustowości i dobrze uformowanych bel należy we właściwy sposób wypełniać komorę prasującą równomiernie na całej szerokości maszyny. Przy wąskim pokosie należy jechać naprzemiennie po jednej i po drugiej stronie wału tym samym wywołując równomierne napełnienie przestrzeni prasowania. (Rys. 45).



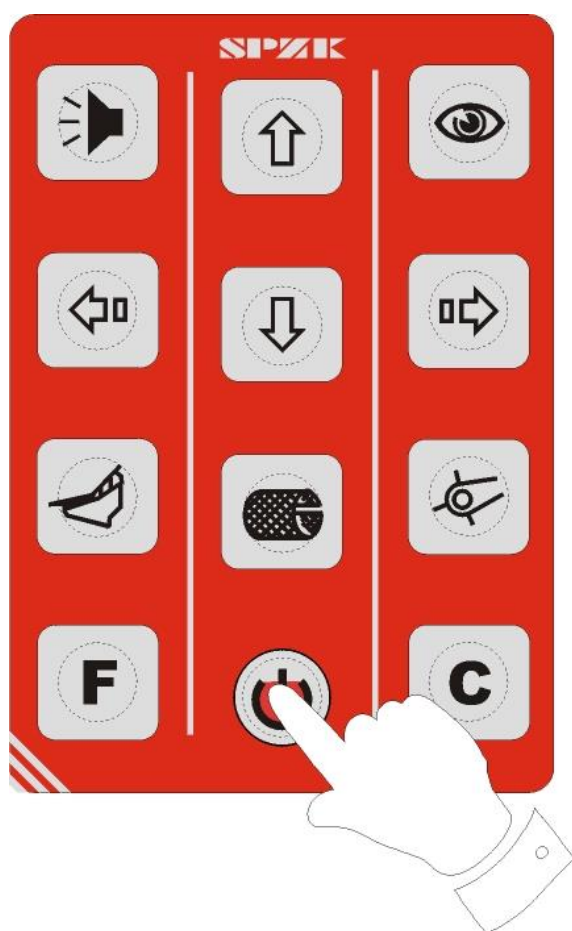
Dostosuj prędkość jazdy do wielkości plonu.

Rys. 45

12. INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PRASY STAŁOKOMOROWEJ PILOT BOX - SPZ5



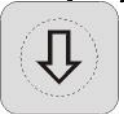
Sterownik zasilany jest napięciem 12 V z instalacji ciągnika. Dostarczony wraz ze sterownikiem przewód zasilający należy podłączyć bezpośrednio pod klemy akumulatora. Jeżeli napięcie zasilające będzie niższe od 10 V lub wyższe od 18 V sterownik zasygnalizuje stan awaryjny i nie pozwoli przejść do normalnej pracy

12.1. ZAŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE STEROWNIKA



USTAWIENIE KONTRASTU WYŚWIETLACZA



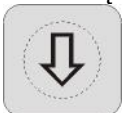
Aby zmienić kontrast wyświetlacza należy

wcisnąć przycisk  i trzymając go przyciskami  lub  ustawić właściwy kontrast wyświetlacza.

Sterownik załączamy / wyłączamy przez wciśnięcie przycisku pokazanego na rysunku.


USTAWIENIE GŁOŚNOŚCI BRZĘCZYKA

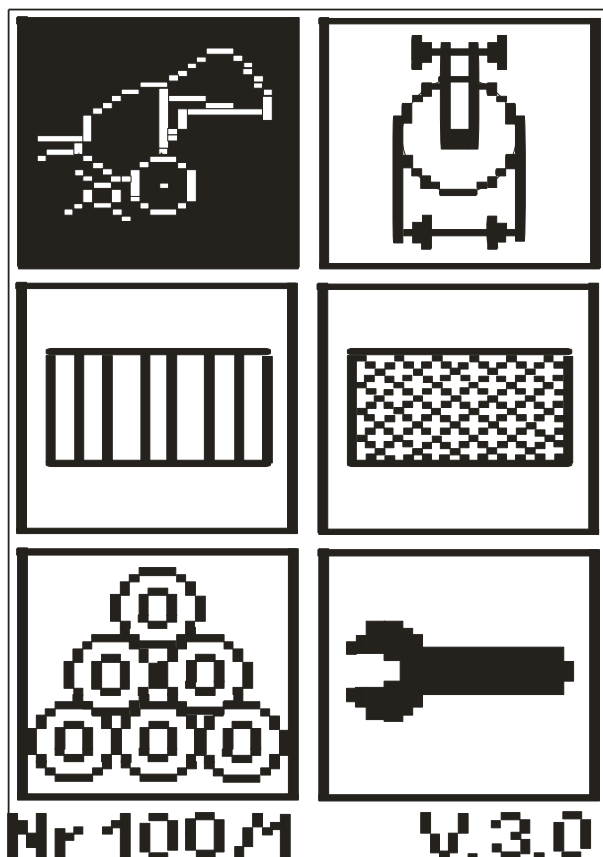
Można wybrać jedną z czterech głośności brzęczyka. Aby ją ustawić

wcisnemy przycisk  i trzymając go wciśniętym przyciskami  lub  ustawiamy odpowiadającą nam głośność brzęczyka.

USTAWIENIE JASNOŚCI WYŚWIETLACZA

W zależności od oświetlenia zewnętrznego można ustawić różną wartość podświetlenia wyświetlacza. W tym celu wciskamy i trzymamy wciśnięty

przycisk . Po chwili jasność wyświetlacza zacznie się samoczynnie zmieniać. Gdy pojawi się odpowiednie nam podświetlenie wyświetlacza, puszcza przycisk. *Zarówno GŁOŚNOŚĆ BRZĘCZYKA jak i JASNOŚĆ WYŚWIETLACZA pamiętane są po wyłączeniu zasilania.*



Po załączeniu sterownika wyświetli się okno MENU GŁÓWNEGO. Możemy wybrać jedno z pól. Aktywne okno wyświetlane jest „w negatywie”. Na dole wyświetlany jest numer sterownika i wersja oprogramowania.



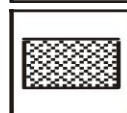
MENU PRACY



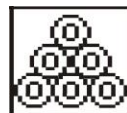
NIE AKTYWNY



NIE AKTYWNY



RĘCZNE RUCHY SIŁOWNIKA





LICZNIKI




USTAWIENIA SERWISOWE

Aby wybrać interesującą nas funkcję, za

pomocą przycisków  lub  wybieramy odpowiednie pole i wciskamy

przycisk  .

Wejście do MENU PRACY jest możliwe tylko wtedy, gdy napięcie zasilające jest wyższe od 10V i niższe od 18 V. Jeżeli nie, sterownik zasygnalizuje błąd i po puszczeniu

przycisku  powróci do MENU GŁÓWNEGO

12.2. MENU PRACY

MENU PRACY służy do kontroli procesu owijania balotu. Na rysunku pokazano przykładowe okno MENU PRACY dla ręcznego wyzwalania owijania siatką.



U góry wyświetlany jest w kwadraciku aktualnie wybrany NUMER LICZNIKA BEL. Mamy do dyspozycji 9 niezależnych liczników. Po prawej stronie wyświetlana jest aktualna WARTOŚĆ LICZNIKA.


WYBÓR INNEGO LICZNIKA BEL: Przyciskami  lub  ustawiamy strzałkę obok kwadratu z numerem licznika.

Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż strzałka zacznie migać.

Przyciskami  lub  ustawiamy nowy numer licznika (od 1 do 9).

Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż strzałka przestanie migać

KASOWANIE LICZNIKA BEL: Strzałka powinna być naprzeciwko numeru licznika. Wciskamy i

przytrzymujemy przycisk . Gdy wyświetlą się zera, puszczaemy przycisk. Jeżeli owijamy bele siatką, kasowane są również metry zużytej siatki.

Poniżej znajduje się informacja, jaki typ wiązania beli został wybrany.




OWIJANIE SIATKĄ



OWIJANIE SZNURKIEM



ZMIANA SPOSOBU OWIJANIA: Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż zmieni się rysunek sposobu owijania beli.

Dla **OWIJANIA SIATKĄ** wyświetlane są METRY ZUŻYTEJ SIATKI

Dla **OWIJANIA SZNURKIEM** ginie litera startu owijania (A lub M)

ROZPOCZĘCIE WIĄZANIA BELI

Dla wiązania siatką rozpoczęcie cyklu wiązania może być ręczne (wyświetla się litera **M**) lub automatyczne (wyświetla się litera **A**).

Dla wiązania sznurkiem proces wiązania inicjowany jest przez układ mechaniczny.

Gdy bela osiągnie zaprogramowany wymiar (dla wiązania siatką aktywny będzie czujnik S5, a dla wiązania sznurkiem nieaktywny będzie czujnik S6), wyświetli się migający znak



wraz z przerywanym sygnałem akustycznym. Operator powinien się zatrzymać i w przypadku wiązania siatką uruchomić proces wiązania beli.

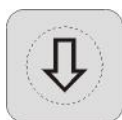



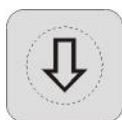
W trybie RĘCZNYM (**M**) należy wcisnąć przycisk

W trybie AUTOMATYCZNYM (**A**) wiązanie uruchomi się samoczynnie po czasie, ustawionym w MENU SERWISOWYM

Jeżeli tylna kłapa nie jest domknięta, co sygnalizowane jest wyświetlaniem komunikatu S3 , wówczas nie rozpocznie się samoczynne wiązanie w trybie automatycznym.

ZMIANA TRYBU WIĄZANIA (wiązanie siatką)




Przyciskami  lub  ustawiamy strzałkę obok litery rodzaju startu wiązania.



Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż litera zmieni się z M na A lub z A na M.

WCZEŚNIEJSZE ROZPOCZĘCIE WIĄZANIA SIATKĄ




Przez wciśnięcie przycisku  możemy w każdej chwili zainicjować wiązanie beli siatką, nawet jeżeli wymiar beli jest mniejszy od zadanego.

PODBIERACZ

Podbieracz załączamy przyciskiem . Jednocześnie wyświetli się na ekranie . Ponowne wciśnięcie przycisku wyłączy podbieracz. Zniknie również rysunek podbieracza.

KLAPA TYLNA

Napięcie na elektrozawór kłapy tylnej podajemy przyciskiem .

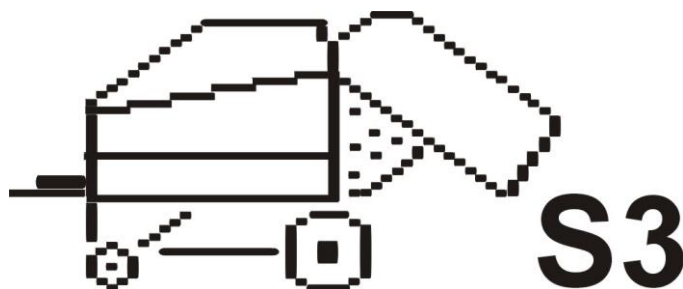
Jednocześnie wyświetli się na ekranie rysunek . Przez podanie oleju na siłownik możemy sterować ruchami kłapy tylnej. Ponowne wciśnięcie przycisku wyłączy napięcie z elektrozaworu kłapy tylnej. Zniknie również rysunek na ekranie.

SIEKACZ

Siekacz załączamy przyciskiem . Jednocześnie wyświetli się na ekranie . Ponowne wciśnięcie przycisku wyłączy siekacz. Zniknie również rysunek siekacza.

PROCES FORMOWANIA**A. NAPEŁNIANIE KOMORY PRASY**

Podczas napełniania komory kłapa tylna prasy musi być zamknięta. Jeżeli nie jest aktywny czujnik zamknięcia kłapy S3, pojawi się migający komunikat jak poniżej. W takim przypadku nie rozpocznie się samoczynnie wiązanie w trybie Automatem.



Gdy komora prasy będzie pełna (dla wiązania siatką zadziała czujnik S5, a dla wiązania sznurkiem przestanie działać czujnik S6), usłyszymy pisk z konsoli, a na wyświetlaczu pojawi się migający rysunek STOP jak poniżej. Musimy się wtedy zatrzymać.



B. URUCHOMIENIE WIĄZANIA

Wiązanie SZNURKIEM uruchamiane jest samoczynnie przez układ mechaniczny
Dla wiązania SIATKĄ:



1. W trybie ręcznym (M), wiązanie siatką uruchamiamy przez wciśnięcie przycisku
2. W trybie automatycznym (A) wiązanie uruchomi się samoczynnie po ustawionym czasie.

Na ekranie konsoli w miejscu paska postępu pojawi się animacja wiązania inna dla wiązania siatką i sznurkiem.



Animacja trwa tak długo, jak długo trwa proces wiązania.

Jeżeli wykryty zostanie **błąd w procesie owijania siatką** (brak wystarczającej liczby impulsów z czujnika przesuwu siatki S8, oznaczający brak zaczepienia siatki) proces wiązania zostanie automatycznie przerwany, a na ekranie pojawi się w negatywie rysunek jak poniżej.



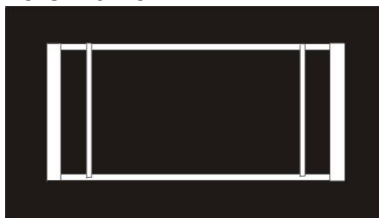
Należy poczekać, aż rysunek zginie

Jeżeli wcześniej ustawiony był AUTOMATYCZNY start wiązania siatką, zostanie on samoczynnie zmieniony na RĘCZNY.



Gdy na ekranie urządzenia zniknie komunikat o błędzie, możemy przyciskiem ponownie uruchomić proces WIĄZANIA SIATKĄ.

Jeżeli wykryty zostanie **błąd w procesie owijania sznurkiem** (brak wystarczającej liczby impulsów z czujnika przesuwu sznurka S7) pojawi się rysunek jak poniżej informujący o braku zaczepienia sznurka.



Ponieważ układ wiązania sznurkiem jest mechaniczny, musimy sprawdzić co jest przyczyną braku zaczepienia sznurka i powtórzyć wiązanie.



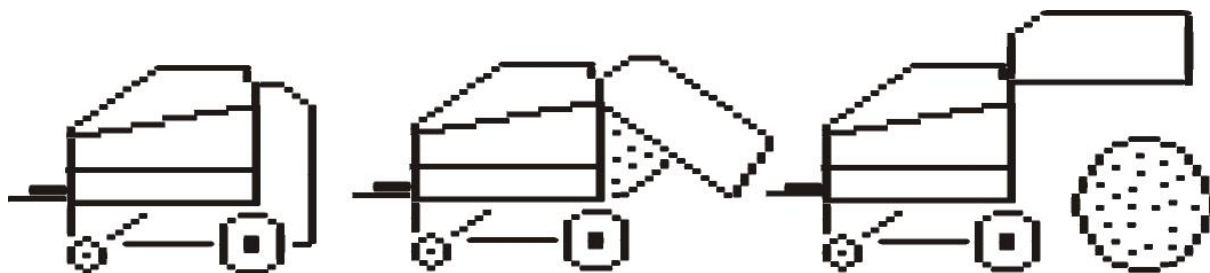
Alarm kasujemy przez wyjście przyciskiem do MENU GŁÓWNEGO i powrót do MENU PRACY .

C. WYRZUT BELI

Po zakończeniu wiązania pojawia się animacja jak poniżej, przypominająca o konieczności uniesienia pokrywy tylnej i wyrzucie beli.



Aby otworzyć klapę tylną należy wcisnąć przycisk . Przypomina o tym migający rysunek na ekranie urządzenia. Podane zostanie napięcie na elektrozawór unoszenia klapy. Następnie podając olej na siłownik klapy unosimy do góry klapę tylną, aby bela mogła wypaść. Zmieniając kierunek przepływu oleju zamykamy tylną klapę prasy.



Sterownik musi kolejno wykryć:

1. Nieaktywność czujnika S3 , oznaczający otwarcie klapy tylnej
2. Odmierzenie czasu niezbędnego na wyrzut beli
3. Aktywność czujnika S3 oznaczający zamknięcie klapy tylnej

Po spełnieniu kolejnych warunków rośnie o jeden segment pionowa linia umieszczona po prawej stronie animacji wyrzutu. Na jej podstawie możemy określić, który kolejny warunek został spełniony.

Po zamknięciu klapy tylnej samoczynnie ginie napięcie na elektrozaworze klapy tylnej.

Licznik bel po każdym owinięciu i wyrzucie zwiększa swoją wartość o 1. W MENU PRACY wyświetlana jest sumaryczna wartość owiniętych bel, bez różnicowania, ile było owiniętych SIATKĄ Z DOCINACZEM, SIATKĄ BEZ DOCINACZA, SZNURKIEM Z DOCINACZEM czy SZNURKIEM BEZ DOCINACZA. Takie różnicowanie jest widoczne w menu LICZNIKI

Uwaga:



Zachować ostrożność przy otwieraniu i zamykaniu pokrywy tylnej! W strefie wychyłu pokrywy nie mogą znajdować się żadne osoby.

12.3. LICZNIKI


Sterownik wyposażony jest w 9 liczników dziennych i jeden niekasowalny licznik sumaryczny.

LICZNIKI DZIENNE

oznaczone są jako Nr1 – Nr9. Każdy z liczników rozgranicza owinięte bele na: owinięte siatką z/bez docinacza i owinięte sznurkiem z/bez docinacza. Suma tych wszystkich bel wyświetlana jest u dołu wyświetlacza. Ponadto wyświetlane są metry zużytej siatki.

KASOWANIE LICZNIKA DZIENNEGO

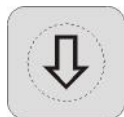



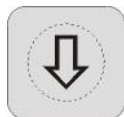
Odbywa się przez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku  do momentu, gdy na wyświetlaczu wyświetlą się zera. Kasowane są wszystkie podliczniki wybranego licznika dziennego.

ZMIANA LICZNIKA DZIENNEGO




Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż wyświetli się migająca strzałka.










Przyciskami  lub  ustawiamy nowy numer licznika dziennego (Nr 1 – Nr 9)







Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż strzałka zniknie

Wybrany w ten sposób nowy licznik dzienny będzie licznikiem aktywnym w MENU PRACY

LICZNIK SUMARYCZNY – Pokazuje sumaryczną ilość owiniętych bel z podziałem na owinięte siatką z/bez docinacza i owinięte sznurkiem z/bez docinacza. Licznika sumarycznego nie można skasować. Pokazuje on stan amortyzacji prasy.

| | |
|--|--|
| Numer Licznika |  |
| licznik bel owiniętych siatką z docinaczem |  |
| licznik bel owiniętych sznurkiem z docinaczem |  |
| licznik bel owiniętych siatką bez docinacza |  |
| licznik bel owiniętych sznurkiem bez docinacza |  |
| kasowalny licznik sumaryczny |  |
| suma metrów zużytej siatki |  |

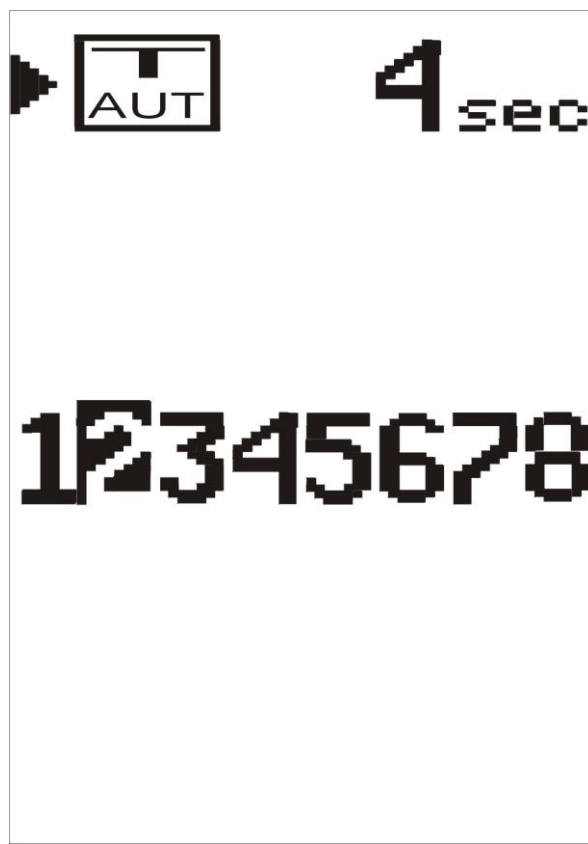
Jeden z 9 liczników kasowalnych

| | |
|---|--|
| suma bel owiniętych siatką z docinaczem |  |
| suma bel owiniętych sznurkiem z docinaczem |  |
| suma bel owiniętych siatką bez docinacza |  |
| suma bel owiniętych sznurkiem bez docinacza |  |

Licznik sumaryczny niekasowalny

12.4. USTAWIENIA SERWISOWE

W tym menu możemy ustawić czas startu wiązania automatycznego siatką oraz sprawdzić stan czujników S1 – S8.

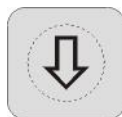


CZAS ZWŁOKI PRZY WIĄZANIU AUTOMATYCZNYM SIATKĄ – czas w sekundach, po jakim samoczynnie uruchomi się proces wiązania beli po osiągnięciu zadanego wymiaru. Możemy ustawić ten czas w zakresie od 1 do 9 sek.

PROGRAMOWANIE CZASU ZWŁOKI



Wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż strzałka zacznie migać.



Przyciskami  lub  ustawiamy pożądaną wartość



Na koniec wciskamy i przytrzymujemy przycisk  aż strzałka przestanie migać

STAN CZUJNIKÓW – Cyfry od 1 do 8 odpowiadają stanom czujników S1 – S8. Jeżeli czujnik jest wzbudzony (znajduje się w pobliżu magnesu), numer czujnika wyświetla się w negatywie. W ten sposób możemy sprawdzić działanie wszystkich zamontowanych na prasie czujników.

12.5. SYTUACJE AWARYJNE

Ikonki sygnalizujące wystąpienie nieprawidłowości w pracy sterownika wyświetlane są w MENU PRACY. Towarzyszy im przerywany sygnał buzzera. Znaczenie tych rysunków jest następujące:



ZBYT NISKIE NAPIĘCIE ZASILAJĄCE. Należy sprawdzić stan akumulatora i układu ładującego akumulator w ciągniku. Sprawdzić jakość przewodów zasilających sterownik i jakość połączenia elektrycznego na klemach akumulatora



ZBYT WYSOKIE NAPIĘCIE ZASILAJĄCE. Najprawdopodobniej uszkodzony jest regulator napięcia w ciągniku. Należy jak najszybciej wyłączyć sterownik i wyjąć wtyczkę zasilającą sterownik.



ZWARCIE ELEKTROZAWORU SIEKACZA, PODBIERAKA LUB KLAPY TYLNEJ – Zbyt duży pobór prądu przez jeden z elektrozaworów. Wyjąć kostkę połączeniową do włączonego elektrozaworu. Jeżeli komunikat zniknie, wymienić elektrozawór. Jeżeli komunikat nie zniknie, wymienić przewód łączący elektrozawór ze sterownikiem

Jeżeli po załączeniu sterownika wykryte zostanie zbyt niskie lub zbyt wysokie napięcie zasilające, sterownik nie zezwoli na wejście z MENU GŁÓWNEGO do MENU PRACY.

13. INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PRASY STAŁOKOMOROWEJ STARTER V1

Sterownik STARTER V1 jest najprostszym urządzeniem elektronicznym, obsługującym proces wiązania w prasach stałokomorowych.

Sterownik STARTER V1A obsługuje prasy posiadające tylko mechanizm wiązania sznurkiem.

Sterownik STARTER V1B obsługuje prasy posiadające zarówno mechanizm wiązania sznurkiem, jak i układ wiązania siatką.

13.1. STARTER V1A

ZAŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Po doprowadzeniu zasilania do sterownika, na wyświetlaczu pojawi się migający w kolorze ZIELONYM punkt. Sterownik jest w stanie czuwania..

Sterownik załączamy przez krótkie wciśnięcie przycisku C. Jeżeli zamknięta jest tylna klapa (aktywny czujnik S3), na wyświetlaczu wyświetli się zielona strzałka, oznaczająca gotowość prasy do pracy.



Załączenie / wyłączenie zasilania

Sterownik wyłączamy przez TRZYKROTNE wciśnięcie przycisku C (w odstępie około 0,5 sek.). Na wyświetlaczu pojawi się migająca w kolorze zielonym kropka, informująca o wejściu w tryb czuwania.

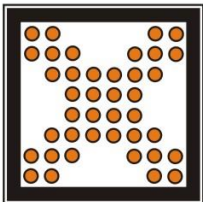
CYKL PRACY

W zależności od stanu prasy, na wyświetlaczu wyświetla się jeden z poniższych rysunków:



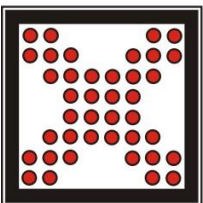
ZIELONA STRZAŁKA

Prasa gotowa do wypełniania komory



POMARAŃCZOWY KRZYŻYK

*Nie domknięta tylna klapa prasy
(czujnik S3 nie aktywny)*



CZERWONY KRZYŻYK + BRZĘCZYK

*Rozpoczął się proces wiązania sznurkiem
(Czujnik S6 był nieaktywny)*

Możliwe rysunki na wyświetlaczu

WIĄZANIE SZNURKIEM sygnalizowane jest wyświetleniem czerwonego krzyżyka na wyświetlaczu. Jednocześnie przez kilka sekund słychać pisk brzęczyka. Operator powinien się zatrzymać i poczekać do zakończenia owijania beli sznurkiem. Następnie otwiera tylną klapę owijarki, wyrzuca balot. Po zamknięciu tylnej klapy na wyświetlaczu ponownie wyświetla się zielona strzałka. Jednocześnie licznik bel zwiększa o 1 swoją wartość.

LICZNIK BEL

Sterownik posiada kasowalny LICZNIK DZIENNY i niekasowalny LICZNIK SUMARYCZNY. Oba liczniki zliczają maksymalnie do 99999 bel. Wyświetlanie cyfr odbywa się na zasadzie wyświetlania „od lewej do prawej” kolejnych cyfr licznika.

Aby ułatwić odczyt zawartości licznika, cyfry mają różne kolory:

CZERWONE – TYSIĄCE

POMARAŃCZOWE – SETKI

ZIELONE – DZIESIĄTKI I JEDNOSTKI

Odczyt stanów liczników jak i kasowanie licznika dziennego odbywa się za pomocą przycisku C jak pokazano na poniższym rysunku.



Licznik Bel

POJEDYNCZE WCIŚNIĘCIE - LICZNIK DZIENNY

PODWÓJNE WCIŚNIĘCIE - LICZNIK SUMARYCZNY

**DŁUŻSZE WCIŚNIĘCIE (OKOŁO 5 SEK.) - KASOWANIE
LICZNIKA DZIENNEGO**

13.2. STARTER V1B

ZAŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Po doprowadzeniu zasilania do sterownika, na wyświetlaczu pojawi się migający w kolorze CZERWONYM punkt. Sterownik jest w stanie czuwania..

Sterownik załączamy przez krótkie wciśnięcie przycisku C. Jeżeli zamknięta jest tylna klapa (aktywny czujnik S3), na wyświetlaczu wyświetli się zielona strzałka, oznaczająca gotowość prasy do pracy.



Załączenie / wyłączenie zasilania

Sterownik wyłączamy przez TRZYKROTNE wciśnięcie przycisku C (w odstępie około 0,5 sek.). Na wyświetlaczu pojawi się migająca w kolorze czerwonym kropka, informująca o wejściu w tryb czuwania.

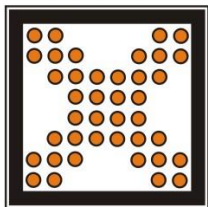
CYKL PRACY

Sterownik STARTER V1B umożliwia wybór wiązania balotu za pomocą sznurka lub siatki. Wyboru dokonujemy za pomocą przełącznika umieszczonego na puszcze montowanej na prasie.

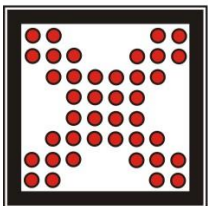
W zależności od stanu prasy, na wyświetlaczu wyświetla się jeden z poniższych rysunków:



ZIELONA STRZAŁKA
Prasa gotowa do wypełniania komory



POMARAŃCZOWY KRZYŻYK
*Nie domknięta tylna klapa prasy
(czujnik S3 nie aktywny)*



CZERWONY KRZYŻYK + BRZĘCZYK
*Rozpoczął się proces wiązania:
sznurkiem gdy czujnik S6 był nieaktywny
siatką gdy czujnik S5 był aktywny,
lub wciśnięty był przycisk wiązania na konsoli*

Możliwe rysunki na wyświetlaczu

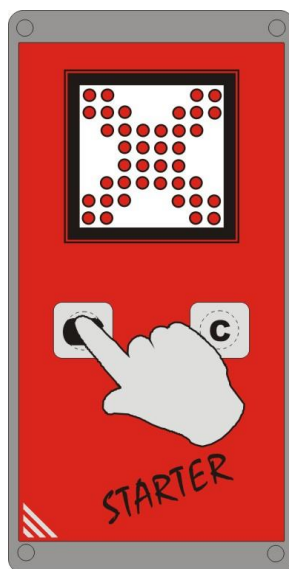
WIĄZANIA

WIĄZANIE SZNURKIEM sygnalizowane jest wyświetleniem czerwonego krzyżyka na wyświetlaczu. Jednocześnie przez kilka sekund słychać pisk brzęczyka.

Operator powinien się zatrzymać i poczekać do zakończenia owijania beli sznurkiem. Następnie otwiera tylną klapę owijarki, wyrzuca balot. Po zamknięciu tylnej klapy na wyświetlaczu ponownie wyświetla się zielona strzałka. Jednocześnie licznik bel zwiększa o 1 swoją wartość.

WIĄZANIE SIATKĄ napełnienie komory sygnalizowane jest wyświetleniem czerwonego krzyżyka na wyświetlaczu i jednocześnie przez kilka sekund słychać pisk brzęczyka. Operator powinien się zatrzymać i wcisnąć przycisk wiązania siatką, jak pokazano na rysunku 6. Po zakończeniu owijania operator otwiera tylną klapę owijarki, wyrzuca balot. Po zamknięciu tylnej klapy na wyświetlaczu ponownie wyświetla się zielona strzałka. Jednocześnie licznik bel zwiększa i 1 swoją wartość.

RĘCZNE ZAŁĄCZENIE WIĄZANIA SIATKĄ możemy w każdej chwili włączyć przez wciśnięcie przycisku wiązania siatką, jak pokazano na rysunku 6.



Start wiązania siatką

LICZNIK BEL

Sterownik posiada kasowalny LICZNIK DZIENNY i niekasowalny LICZNIK SUMARYCZNY. Liczniki są wspólne dla wiązania siatką i sznurkiem. Każdy z nich zlicza maksymalnie do 99999 bel. Wyświetlanie cyfr odbywa się na zasadzie wyświetlania „od lewej do prawej” kolejnych cyfr licznika.

Aby ułatwić odczyt zawartości licznika, cyfry mają różne kolory:

CZERWONE – TYSIĄCE

POMARAŃCZOWE – SETKI

ZIELONE – DZIESIĄTKI I JEDNOSTKI

Odczyt stanów liczników jak i kasowanie licznika dziennego odbywa się za pomocą przycisku C jak pokazano na poniższym rysunku.



Licznik Bel

POJEDYNCZE WCIŚNIĘCIE - LICZNIK DZIENNY

PODWÓJNE WCIŚNIĘCIE - LICZNIK SUMARYCZNY

**DŁUŻSZE WCIŚNIĘCIE (OKOŁO 5 SEK.) - KASOWANIE
LICZNIKA DZIENNEGO**

13.3. ZMIANA WERSJI KONSLI Z „A” NA „B” I ODWROTNIE

Przed doprowadzeniem zasilania do konsoli wcisnąć i trzymać wciśnięty przycisk wiązania. Po doprowadzeniu zasilania do konsoli trzymać nadal wciśnięty przycisk wiązania, aż migająca kropka zmieni kolor.

Miganie na zielono to wersja 1A

Miganie na czerwono to wersja 1B.

Inny sposób zmiany wersji to:

- załączyć konsolę przyciskiem „C”
- wcisnąć przycisk wiązania i trzykrotnie wciskając przycisk „C” wyłączyć konsolę, cały czas trzymając wciśnięty przycisk ręcznego wiązania siatką do zmiany koloru kropki.

14. KONSERWACJA I UTRZYMANIE SPRAWNOŚCI TECHNICZNEJ



Niebezpieczeństwo:

Nigdy nie przeprowadzać żadnych regulacji, konserwacji i napraw przy włączonym napędzie. Wyłącz silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki i odczekać aż maszyna stanie, zanim zacnie się pracę przy ruchomych częściach maszyny.

Przed wejściem do komory zwijania przestawić podporę pokrywy tylnej w położenie zabezpieczające!

Zachować ostrożność przy otwieraniu i zamykaniu pokrywy tylnej! W strefie wychyłu pokrywy nie mogą przebywać żadne osoby!

Aby jak najdłużej zachować sprawność prasy i osiągnąć ekonomiczność jej pracy bez przedwczesnych napraw, należy zawsze na czas dbać o konserwację i gruntową pielęgnację maszyny.

14.1. Dokręcanie śrub

Po około 20 roboczogodzinach dociągnąć wszystkie śruby i nakrętki.

14.2. Kontrola kół jezdnych.

Nakrętki kół i kapturki kół sprawdzić pod względem ich mocnego osadzenia. Utrzymywać właściwe ciśnienie w ogumieniu (3 bar)

14.3. Centralne smarowanie

Automatyczne centralne smarowanie łańcuchów zmniejsza nakłady na konserwację. Codziennie sprawdzać poziom oleju w zbiorniku i w razie potrzeby uzupełnić olejem do łańcuchów SAE85W/140 (Rys. 47, Rys.48)

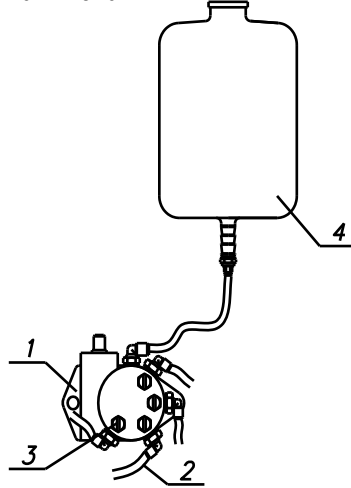
Centralne smarowanie składa się z pompy, zbiornika, przewodów, pędzli i jest dostępne w standardzie.

12.3.1 Funkcja centralnego smarowania.

Prasa jest wyposażona w układ centralnego smarowania łańcuchów. Znajduje się on pod osłoną z prawej strony maszyny.

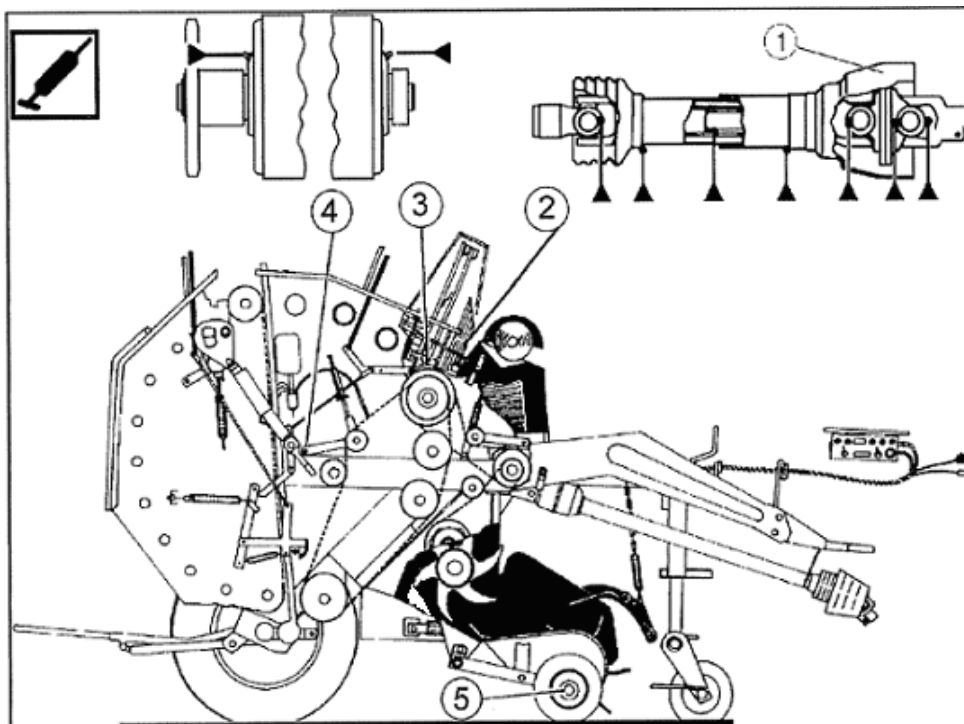
Składa się z pompki (1) uruchamianej wraz z maszyną. Pompka dozuje nastawioną dawkę oleju do każdego z wężyków (2) które są zakończone pędzelkami smarującymi. Regulacja dawki oleju odbywa się poprzez wkręcenie lub wykręcenie przy użyciu wkrętaka zaworku (3).

Do zbiornika (4) wlewać należy czysty olej typu SAE 85W/140.



Rys.47

14.4. Części smarowane



Rys. 48

Raz w tygodniu przesmarować wał przegubowo-teleskopowy (2), ramiona wiążące (3), wszystkie napinacze łańcucha (4), koło kopiające (5) (Rys. 48)

Raz w sezonie przesmarować łożyska walców, stosować niewielką ilość smaru uważając, aby nie doprowadzić do wypchnięcia uszczelnień łożyska.

Stosować tylko czyste smary i oleje.

Przed przyłożeniem smarownicy oczyścić smarowniczkę i końcówki smarownicy.

14.5. Oleje.

Należy regularnie smarować wszystkie łańcuchy prasy. Stosować olej łańcuchowy o lepkości SAE 85W/140. Przedtem trzeba oczyścić łańcuchy, aby środek smarny dostał się do przegubów łańcucha. Żywotność łańcucha zależy w decydujący sposób od dobrego smarowania.



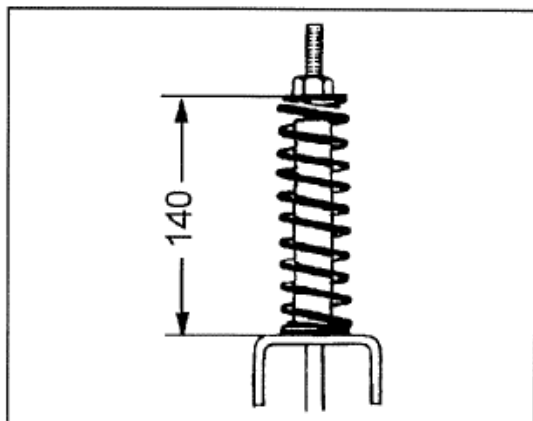
Uwaga:
Łańcuchy nigdy nie powinny pracować na sucho!

14.6. Zmiana oleju przekładniowego

Po ok. 50 godzinach pracy dokonać pierwszej zmiany oleju. Wykręcić korek wlewowy, wykręcić korek spustowy i spuścić stary olej do podstawionego naczynia.

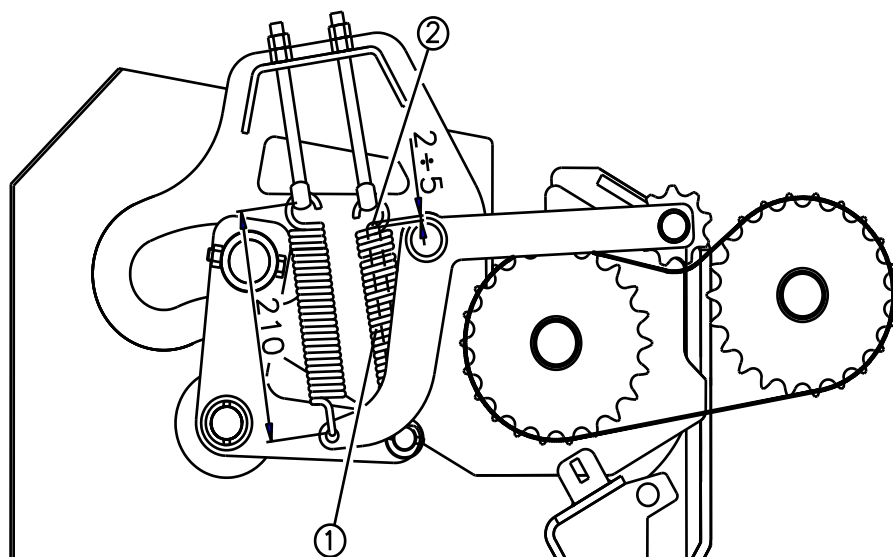
Korek spustowy oleju wyczyścić i wstawić ponownie. Wlać ok. 1,1 litra oleju przekładniowego VECO GL4 80W90 (HIPOL15). Wkręcić ponownie szczelnie korek wlewowy. Pod koniec sezonu ponownie zmienić olej.

14.7. Napinanie łańcuchów napędowych



Łańcuchy napędowe napinane są elastycznie poprzez sprężyny. Od czasu do czasu sprawdzać napięcie sprężyn i w razie potrzeby napiąć. Sprężyna dźwigni napinacza (1) ma prawidłową wartość napięcia w momencie, kiedy wskaźnik napięcia (2) wystaje 2~5mm z rdzenia sprężyny. Patrz rysunek i naklejki na maszynie (Rys. 49).

Prasa DF 1,8 V i DF 1,8 Vd:

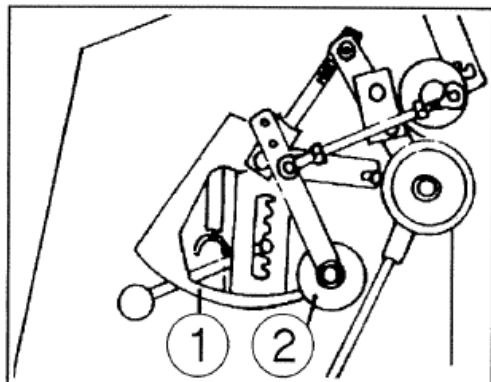


Rys. 49

14.8. Montaż sprzęgła jednokierunkowego napędu wiązania.

W przypadku naprawy szczególnie starannie przeprowadzić montaż sprzęgła jednokierunkowego napędu wiązania celem wykluczenia uszkodzenia. W napędzie wiązania stosować smar stały.

14.9. Demontaż płyt zasobnika na sznurek



Uwaga
Zachowaj szczególną ostrożność podczas prac w pobliżu urządzenia ciecía siatki. Zanim rozpoczniesz prace regulacyjne upewnij się, że mechanizm jest zabezpieczony, a segment (1), nie leży na wałku radełkowym (2) (patrz Rys. 50)

Rys. 50

14.10. Utrzymanie i konserwacja mechanizmu wiązania siatką

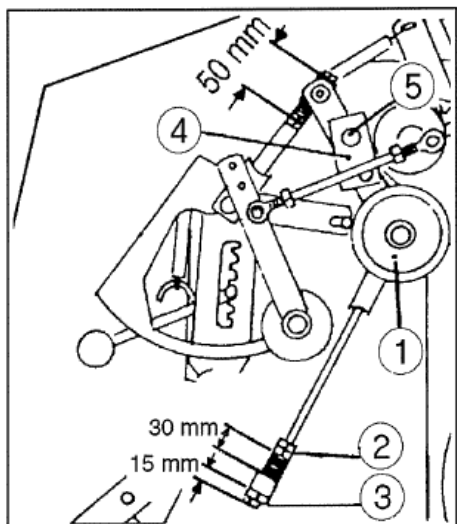
Generalnie mechanizm wiązania siatką nie wymaga częstych zabiegów konserwacyjnych i ustawczych, jednakże po długim okresie użytkowania pewne czynności regulacyjne będą konieczne do wykonania.



Niebezpieczeństwo:

Nigdy nie przeprowadzać żadnych regulacji, konserwacji i napraw przy włączonym napędzie! Wyłącz silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki i odczekać aż maszyna stanie, zanim zaczniesz pracę przy ruchomych częściach maszyny.

14.11. Naciąg segmentu ząbkowanego.



Krażek napinający segmentu ząbkowanego może być regulowany poprzez nakrętki (2) i (3). Podstawowe ustawienie pokazane jest na Rys. 51.

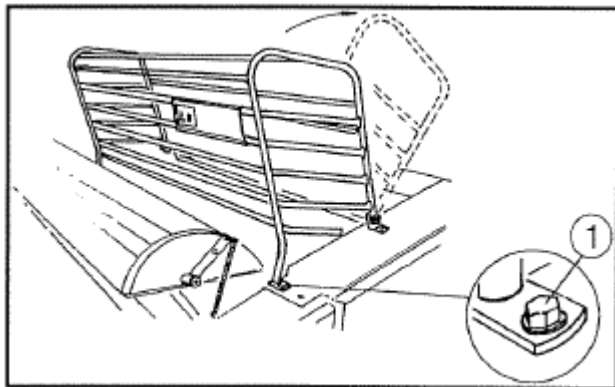
Klocek hamulcowy (4) zatrzymuje rolkę przyjmującą siatkę po tym jak siatka zostanie odcięta.

Jeżeli operacja zatrzymania rolki wykonywana jest niepoprawnie istnieje możliwość regulacji klocka hamulcowego używając śrub (5). Przemieść klocek w stronę segmentu w celu zwiększenia efektu hamowania rolki przyjmującej.

Rys. 51

14.12. Obsługa układu wiązania**Niebezpieczeństwo:**

Wszelkie prace przy prasie i otwieranie osłony ochronnej można przeprowadzić tylko przy wyciśniętym sprzęgle WOM i wyłączonym silniku ciągnika.



Osłona ochronna układu wiązania sznurkiem jest odchylana i można ją otwierać w celach konserwacyjnych od strony płyty podstawowej znajdującej się nad dyszlem. W tym celu należy obrócić śrubę (1) o kąt 90°

Wszelkie prace konserwacyjne można przeprowadzić tylko stojąc na płycie podstawowej, umieszczonej nad dyszlem.

Rys. 52

14.13. Stosowanie aplikatorów do konserwantów

W przypadku stosowania przez użytkowników, aplikatorów do konserwantów, maszynę po zakończeniu pracy należy dokładnie umyć.

Uwaga

UNIA- FAMAROL nie uznaje roszczeń gwarancyjnych dla elementów, bezpośrednio narażonych na działanie środków zakiszających.

15. PRZECHOWYWANIE ZIMĄ

- Oczyszczyć prasę ze żdźbeł i brudu.
- Oczyszczyć wszystkie łańcuchy i naoliwić je.
- Przesmarować maszynę wg. planu smarowania. Wymienić olej przekładniowy.
- Następnie uruchomić na krótko maszynę.
- Skontrolować maszynę pod względem zużycia i uszkodzeń oraz ją naprawić
- Uzupelnąć ubytki malatury.
- Postawić stabilnie prasę i zabezpieczyć podłożonymi klinami przeciw stoczeniu się.
- Nie pozwalać dzieciom na zabawę na maszynie lub w jej pobliżu.

16. USUWANIE USTEREK**16.1. Ogólne usterki**

Zróżnicowanie warunków pracy nie pozwala na podanie reguł postępowania we wszystkich możliwych przypadkach. Cechy glebowe, zbitość wałów, stan zbiorów, niefachowa praca lub niewłaściwa obsługa maszyny mogą doprowadzić do usterek. W cięższych przypadkach, z którymi nie dacie sobie Państwo rady, pomoże nasz serwis.

Najczęściej pomoże jednak poniższa tabela.

**Niebezpieczeństwo:**

Zanim usterki zostaną usunięte rozłączyć WOM i wyłączyć ciągnik, odczekać aż zatrzymają się wszystkie ruchome części maszyny. Nigdy nie usuwać usterek na uruchomionej maszynie.


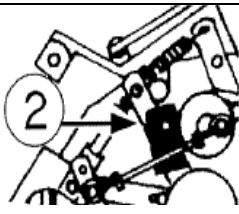
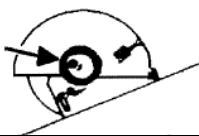

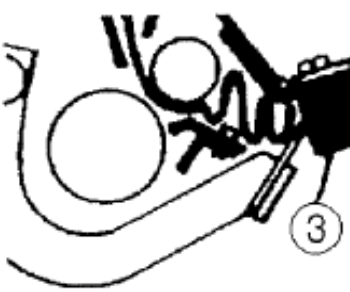
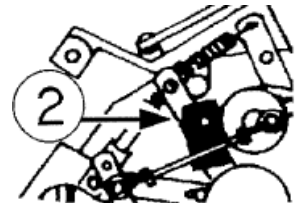
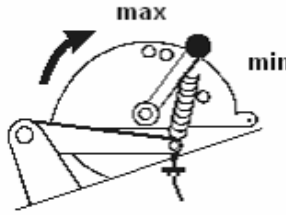
| Nr. | Usterka | Możliwe przyczyny | Usuwanie usterek |
|-----|--|---|--|
| 1 | Nieczyste podbieranie zbioru | Źle ustawiony podbieracz - podbiera ziemię (za nisko) - niedokładny zbiór (za wysoko) | Skoryguj ustawienie wysokości podbieracza kołami podbieracza |
| | | Źle ustawiona blacha dociskowa | Przy krótkich żdźbłach opuść blachę dociskową |
| 2 | Materiał zapycha się między podbieraczem, a komorą zwijania | Za szybka jazda, nierównomierny wał. | Jedź z prędkością umożliwiającą równomierny przesuw podbieranej masy |
| 3. | Samoczynne otwieranie się pokrywy tylnej | Pokrywa tylna była nieprawidłowo zamknięta | Przytrzymaj dźwignię hydrauliki ciągnika „na opuszczanie” do momentu zablokowania pokrywy tylnej (zgaśnięcie lampka kontrolna na pulpicie) |
| 4 | Zadziałanie sprzęgła przeciążeniowego | Za duży stopień zgniotu | Skoryguj stopień zgniotu |
| 5 | Ścięcie śruby zabezpieczającej podbieracz | Podanie jednorazowo zbyt dużej porcji materiału na podbieracz | Dostosować prędkość jazdy do warunków polowych |
| | | Zła jakość śruby | Stosuj tylko oryginalne części |
| 6 | Nierównomierne kształty bel | Nieodpowiedni sposób jazdy | Przy wąskim pokosie należy jechać „zygzakiem”, aby podbierać wał całą szerokością podbieracza |
| 7 | Zwiększone straty z wykruszeń | Za wysokie obroty WOM przy suchym zbiorze | Zmniejszyć obroty WOM (350-450obr/min) i unikać niepotrzebnej pracy jałowej maszyny |
| | | Za duża prędkość jazdy | Zmniejsz prędkość jazdy |
| 8 | Zwiększone straty z wykruszeń przy prasach z zespołem tnącym | | Wyłączyć noże na krótko przed wiązaniem względnie zredukuj liczbę noży |

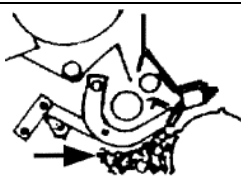
16.2. Usterki przy wiązaniu sznurkiem

| Nr. | Usterka | Możliwe przyczyny | Usuwanie usterek |
|-----|--|---|--|
| 1 | Sznurek zsuwa się z beli na boki | Nierównomierny kształt beli | Skoryguj sposób jazdy |
| | | Niewłaściwe wiązanie przy krótkich żdźbłach | Wyreguluj odległość sznurka od zewnętrznych stron beli poprzez zmianę położenia trzymaków. |
| 2 | Wiązanie zostało zainicjowane, ale sznurek nie jest wciągany | Źle nawleczony sznurek | Sprawdź przebieg sznurka sznurek musi zwiąć 200-230mm z ramienia prowadzącego. |
| | | Hamulec sznurka nie otwiera się wystarczająco | Wyreguluj hamulec sznurka względnie ciągnij lub dźwignię nastawczą |
| 3 | Sznurek wybiega z komory zwijania | Silnie zabrudzony zgarniacz lub nieprawidłowo ustawiony zgarniacz | Wyczyść, wymień lub wyreguluj odstęp zgarniaczy od walców – 0,5mm |
| 4 | Duże opory w czasie pracy | Nadmierne opory ruchu | Przesmaruj łożysko |

| | | | |
|---|---------------------------------|------------------------------------|--|
| | w mechanizmie wiązania | łożyska igielkowego | |
| 5 | Sznurek cięty nierówno, strzępy | Tępy nóż sznurka | Obróć noże lub wymień na nowe |
| 6 | Źle cięty sznurek | Hamulce sznurka zbyt słabo napięte | Zwiększyć napięcie sprężyny hamulca sznurka. |

16.3. Usterki przy wiązaniu siatką

| Nr. | Usterka | Możliwe przyczyny | Usuwanie usterki |
|-----|--|---|---|
| 1 | <p>Siatka owija się wokół rolki pobierającej</p>  | Niewystarczające hamowanie paska klinowego bądź rolki pobierającej |  <p>Zwiększ docisk klocka hamulcowego (2)</p> |
| | | <p>Brudna lub uszkodzona powierzchnia rolki pobierającej</p> <p>Nadmierne opory ruchu łożyska rolki</p> | <p>Wyczyść i wygładź powierzchnie rolki</p> <p>Nasmaruj łożyska rolki</p>  |
| | | Płytką wiodącą (patrz strzałka) za daleko od rolki pobierającej |  <p>Zmniejsz dystans płytki wiodącej do rolki pobierającej</p> |
| 2 | <p>Siatka nie owija się wokół beli</p>  | Siatka zaklinowała się w mechanizmie (3) |  <p>Poluzuj docisk klocka hamulcowego</p> |
| | | Siatka jest zbyt mocno napięta |  <p>Zmień położenie sprężyny naciągowej Duża rolka – mniejszy docisk siatki Mała rolka – większy docisk siatki</p> |
| 3 | Wiązanie siatką zawodzi w działaniu | Siłownik elektryczny nie działa | Sprawdź połączenia instalacji elektrycznej |
| | | Pasek klinowy jest zbyt mocno napięty | Poluzuj pasek klinowy |
| | | Przestrzeń pomiędzy mechanizmem nożowym jest zapchana | Usuń zator |



17. DEMONTAŻ I KASACJA

Zużytą maszynę utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego.

W tym celu należy:

- zużyty olej z przekładni przekazać do utylizacji,
- rozmontować maszynę,
- 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.

18. INFORMACJE DODATKOWE

18.1. Momenty dokręcenia połączeń śrubowych.

Wszelkie połączenia śrubowe należy dokręcać zgodnie z poniższą tabelą, o ile nie zostały podane inne wartości momentów dokręcenia. W tej maszynie śruby o klasie wytrzymałości 8.8 są standardem jako minimum jakościowe zastosowanych śrub.



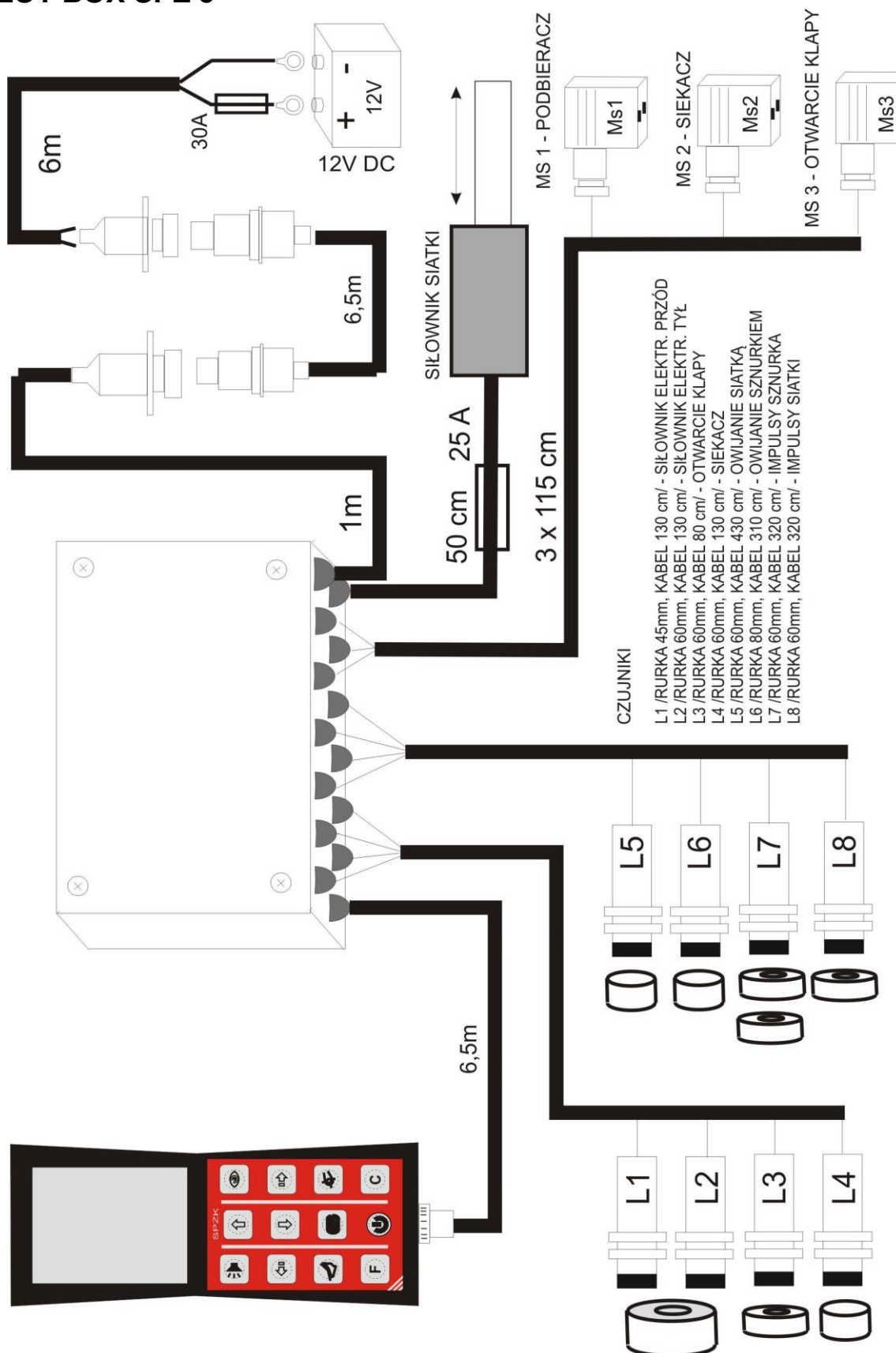
Uwaga

Śruby i nakrętki samoabezpieczające muszą mieć podwyższone wartości o 10%

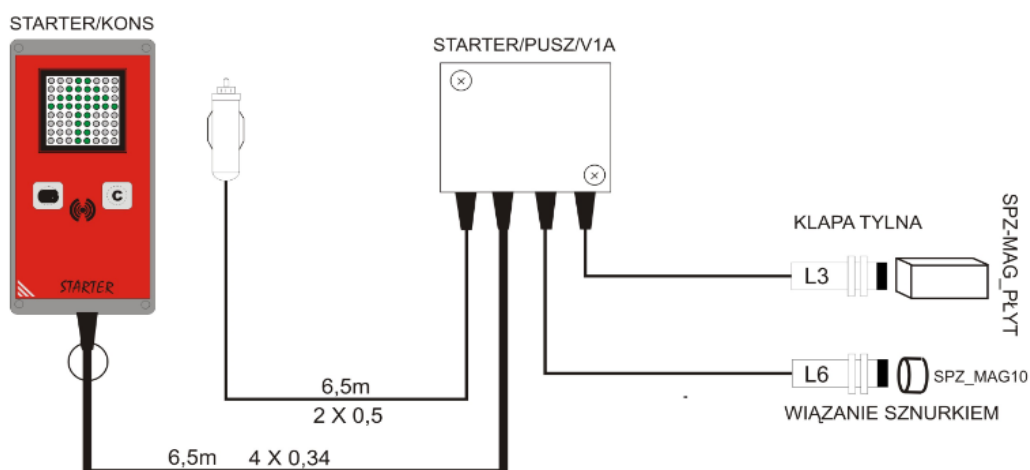
| Gwint | Momenty dokręcenia dla rodzajów materiałów wg. DIN ISO 898 (na sucho albo z olejem) wyrażone w Nm | | | Klucz [mm] |
|-------|---|------|------|------------|
| | 8.8 | 10.9 | 12.9 | |
| M3 | 1.9 | 1.8 | 2.1 | 8 |
| M4 | 2.9 | 4.1 | 4.9 | 9 |
| M5 | 5.7 | 8.1 | 9.7 | 10 |
| M6 | 9.9 | 14 | 17 | 14 |
| M8 | 24 | 34 | 41 | 17 |
| M10 | 48 | 68 | 81 | 19 |
| M12 | 85 | 120 | 145 | 22 |
| M14 | 135 | 190 | 225 | 14 |
| M16 | 210 | 290 | 350 | 17 |
| M18 | 290 | 400 | 480 | 30 |
| M20 | 400 | 570 | 680 | 32 |
| M22 | 550 | 770 | 920 | 26 |
| M24 | 700 | 980 | 1180 | 41 |
| M27 | 1050 | 1460 | 1750 | 46 |
| M30 | 1410 | 1980 | 2350 | 50 |
| M33 | 1910 | 2700 | 3200 | 55 |
| M36 | 2450 | 3450 | 4150 | 60 |
| M39 | 3200 | 4500 | 5400 | |

18.2. Schemat układu elektrycznego

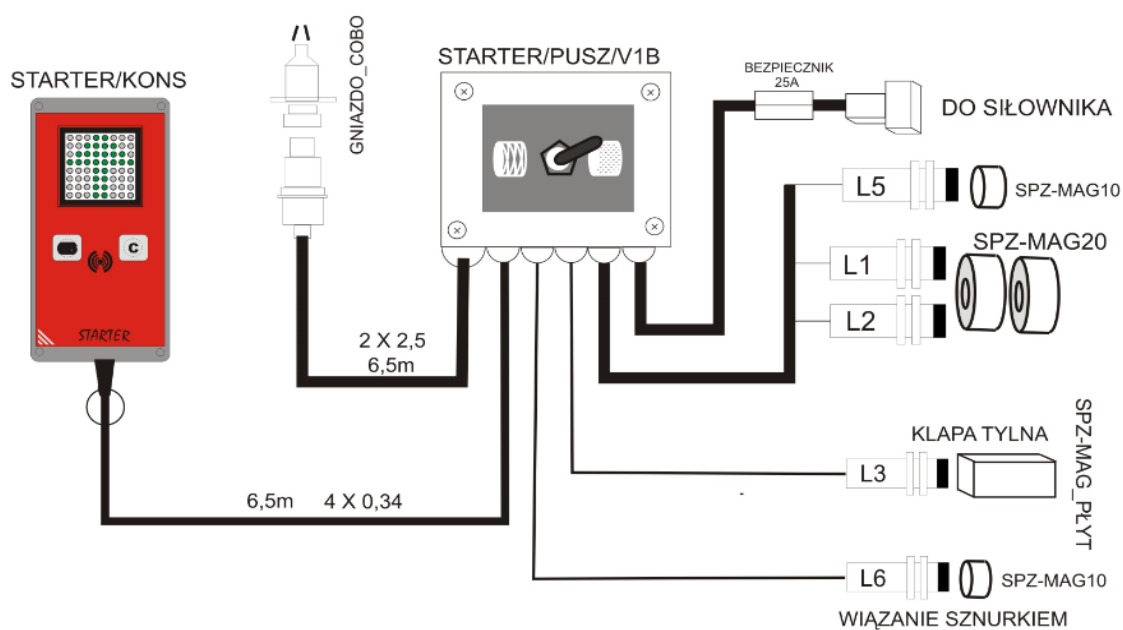
PILOT BOX SPZ 5



STARTER V1A



STARTER V1B



CZUJNIKI

- L1 /RURKA 45mm, KABEL 130 cm/ - SIŁOWNIK ELEKTR. PRZÓD
- L2 /RURKA 60mm, KABEL 130 cm/ - SIŁOWNIK ELEKTR. TYŁ
- L3 /RURKA 60mm, KABEL 80 cm/ - OTWARCIE KLAPY
- L4 /RURKA 60mm, KABEL 130 cm/ - SIEKACZ
- L5 /RURKA 60mm, KABEL 430 cm/ - OWIJANIE SIATKĄ
- L6 /RURKA 80mm, KABEL 310 cm/ - OWIJANIE SZNURKIEM
- L7 /RURKA 60mm, KABEL 320 cm/ - IMPULSY SZNURKA
- L8 /RURKA 60mm, KABEL 320 cm/ - IMPULSY SIATKI

19. 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 w punktach sprzedaży maszyn UNIA-FAMAROL.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

DLA MASZYN

(Declaration of Conformity for the Machine)

UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

(declares with full responsibility that the machine)

Nazwa maszyny: **Prasa** *(Round baler)*

(Machine Description)

Typ/model: **DF 1,8 D; DF 1,8 D eko, DF 1,8 Dd;
DF 1,8 V; DF 1,8 V eko, DF 1,8 Vd**

(Type of machine)

Rok produkcji:

(year of production)

Nr fabryczny:

do której odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania:

(to which this declaration relates meets the following requirements)

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

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

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną maszyny: **Bogdan Bargowski ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk**

(Responsible person for the technical documentation of the machine)

Do oceny zgodności wykorzystano również następujące normy:

(To evaluate the conformity the following standards have been also used)

**PN-EN ISO 12100:2011; PN-EN ISO 4254-1:2013; PN-EN ISO 13857:2010;
PN-EN ISO 4254-11:2011**

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

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

Słupsk

Miejsce i data wystawienia
Date and place of issue

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