

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



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu

SIPMA PK 4000 KOSTKA

SIPMA PK 4010 KOSTKA

SIPMA PK 4011 KOSTKA

PKWiU 29.32.33-30.10



INSTRUKCJA ORYGINALNA

**PRZECZYTAJ UWAŻNIE INSTRUKCJĘ
PRZED UŻYCIEM MASZYNY**

Wydanie XII –2016



Deklaracja zgodności WE

SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, POLSKA

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

Prasa kostkująca

Typ/model: ☐ SIPMA PK 4000 KOSTKA

☐ SIPMA PK 4010 KOSTKA

☐ SIPMA PK 4011 KOSTKA

Numer seryjny:

spełnia wymagania

Dyrektywy 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej
z dnia 17 maja 2006 roku
w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24)

Upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej:

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

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN- EN ISO 12100:2012

PN- EN ISO 4524-11:2012

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

Dyrektor Sprzedaży i Marketingu


Jarosław Indulski

Lublin, 14 lipca 2016 roku

U W A G A:

Producent dostarcza maszynę w stanie kompletnym z instrukcją obsługi i z kartą gwarancyjną. Nabywca przy odbiorze maszyny powinien sprawdzić kompletność wyrobu i otrzymanych dokumentów.

Instrukcja ta zawiera informacje dotyczące użytkowania, smarowania i obsługi oraz zalecenia z zakresu bezpieczeństwa. Opisuje wszystkie dostępne wersje i opcje, także te które nie znajdują się w standardowym wyposażeniu maszyny.

Użytkownikowi !

Maszyna podlega ciągłemu rozwojowi i z tego powodu SIPMA S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian i poprawek, które uzna za stosowne. W żadnym wypadku nie może być to podstawą do żądań modyfikacji maszyn wcześniej dostarczonych odbiorcy.

Wydajność maszyny zależy od wielu czynników wynikających z warunków jej eksploatacji.

Przed użyciem maszyny należy uważnie przeczytać instrukcję i mieć ją w zasięgu ręki w trakcie pracy. Pozwoli to uniknąć wypadków, przestrzegać warunków gwarancji i utrzymać maszynę w dobrym stanie technicznym.

Więcej informacji na temat eksploatacji tej i innych maszyn produkowanych przez Grupę SIPMA oraz pomoc w zakresie obsługi serwisowej, katalogu części zamiennych dostępne są zawsze u naszych przedstawicieli handlowych.

Dostawca:

(tabelkę wypełnia dostawca przy sprzedaży maszyny podając nazwę firmy, nazwisko, dokładny adres i telefon osoby upoważnionej do utrzymywania kontaktów z użytkownikiem oraz datę dostawy)

Pozostajemy do Państwa dyspozycji - SIPMA S.A. - LUBLIN

Centrala: Tel.:(48)(081) 744-50-71, Fax: (48)(081) 744-43-56

Dział Marketingu: Tel.:(48)(081) 441-43-09 lub 441-41-14, Fax: (48)(081) 744-09-64

Dział Serwisu: Tel.:(48)(081) 744-03-23 lub 441-46-18, Fax: (48)(081) 744-03-23

Po sezonie eksploatacji zakupionego wyrobu prosimy o wypełnienie druku walidacji zamieszczonego w niniejszej instrukcji i przesłanie na adres producenta.

Szczegóły dotyczące gwarancji i obsługi serwisowej podane są w karcie gwarancyjnej.

**ŻYCZYMY ZADOWOLENIA Z EKSPLOATACJI
NASZYCH WYROBÓW
INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE
MASZINY
ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO UŻYTKU**

Spis treści

1.	WSTĘP	8
1.1.	IDENTYFIKACJA PRASY	8
2.	Informacje ogólne.....	9
2.1.	PRZEZNACZENIE I WYMAGANIA OGÓLNE.....	9
2.2.	WYPOSAŻENIE I CZĘŚCI ZAPASOWE.....	9
2.3.	DOSTAWA, PRZYJĘCIE, TRANSPORT, KOMPLETACJA I INSTALOWANIE	9
3.	Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.....	10
3.1.	UWAGI I OSTRZEŻENIA PODCZAS TRANSPORTU:	13
3.2.	UWAGI I OSTRZEŻENIA PODCZAS OBSŁUGI PRASY.....	14
3.3.	PRZEPISY PRZECIWPOŻAROWE	15
4.	Opis ryzyka szczałtkowego.	16
4.1.	OCENA RYZYKA SZCZĄTKOWEGO PODCZAS PRACY PRASY.....	16
5.	Nalepki ostrzegawcze.....	17
6.	Użytkowanie i obsługa eksploatacyjna.	21
6.1.	DANE TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE.....	21
6.2.	BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA PRASY.....	21
6.3.	PIERWSZE URUCHOMIENIE.....	23
6.3.1.	<i>Sprzęganie prasy z ciągnikiem.....</i>	24
6.3.2.	<i>Montaż wału przegubowego.....</i>	25
6.3.3.	<i>Przewody hydrauliczne.....</i>	26
6.3.4.	<i>Ustawienie prasy w położeniu transportowym i pracy.....</i>	27
6.3.5.	<i>Ustawianie podbieracza.....</i>	31
6.3.6.	<i>Przygotowanie mechanizmów wiążących do pracy.....</i>	32
6.3.7.	<i>Ustawianie długości bel.....</i>	35
6.3.8.	<i>Regulacja stopnia sprasowania bel.....</i>	35
6.3.9.	<i>Ustawienie ślizgu blaszanego.....</i>	36
6.3.10.	<i>Montaż prowadnicy tylnej.....</i>	37
6.4.	PRACA PRASĄ	40
7.	Obsługa techniczna.....	41
7.1.	REGULACJA GŁÓWNYCH ZESPOŁÓW ROBOCZYCH.....	41
7.1.1	<i>Ustawienie tłoka względem nagarniacza.....</i>	42
7.1.2	<i>Ustawienie sprzęgła wału supłaczy względem wału przekładni.....</i>	42
7.1.3	<i>Ustawienie igieł wiążących.....</i>	43
7.1.4	<i>Ustawienie igieł względem tłoka.....</i>	43
7.1.5	<i>Ponowne ustawienie igły względem tłoka.....</i>	43
7.1.6	<i>Ustawienie igieł względem supłaczy.....</i>	44
7.1.7	<i>Ustawienie przytrzymywaczy sznurka względem igieł.....</i>	45
7.1.8	<i>Ustawienie tłoka i noży.....</i>	47
7.1.9	<i>Regulacja napinacza łańcucha głównego.....</i>	48
7.1.10	<i>Oporopowrotnik.....</i>	49
7.1.11	<i>Regulacja i nastawianie nagarniacza.....</i>	49
7.1.12	<i>Sprzęgło wału podbieracza.....</i>	50

7.1.13 Sprzęgło koła zamachowego.....	50
7.1.14 Sprzęgło podbieracza.....	51
7.1.15 Sprzęgło nagarniacza.....	51
7.1.16 Zabezpieczenie igieł.....	51
7.1.17 Ustawienie hamulca wału supłaczy.....	51
7.2. SUPŁACZE.....	52
7.3. PRACA SUPŁACZA..	52
7.3.1 Dociskacz.....	54
7.3.2 Chwytnik sznurka.....	54
7.3.3 Dźwignia nożowa.....	56
7.3.2 Kontrola działania.....	56
7.4. OBSŁUGA CODZIENNA	58
7.5. SMAROWANIE	58
7.5.1 Bezpieczeństwo smarowania.....	58
7.5.2 Czas okresy smarowania.....	58
7.5.3 Typy smarów.....	58
7.5.4 Tabela smarowania.....	59
7.5.5 Szczegóły dotyczące smarowania.....	61
7.6. PRZYCZYNY NIESPRAWNOŚCI PRASY I SPOSOBY ICH USUWANIA.	62
7.6.1 Przyczyny błędów wiązania i sposoby ich usuwania.....	64
7.7. KONSERWACJA PRASY.	68
8. Części zamienne	68
9. Demontaż i postępowanie z częściami zużytymi.....	68
10. Informacje dodatkowe	69
10.1. SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ PRAS	69
11. Informacja o serwisie i naprawach pogwarancyjnych.....	69
12. GWARANCJA	70
13. Skorowidz rzeczowy.....	71
14. KARTA GWARANCYJNA.....	74
OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO	75

1. WSTĘP

1. Producent dostarcza prasy kompletne z instrukcją obsługi i z kartą gwarancyjną oraz z częściami zapasowymi podanymi w instrukcji. Przy odbiorze należy sprawdzić otrzymane dokumenty oraz zgodność numeru prasy podanej na tabliczce firmowej i na ramie prasy z numerem podanym w dokumentach (patrz rys.1).
2. Gwarancja jest ważna po przeprowadzeniu pierwszego uruchomienia prasy. Pierwsze uruchomienie i obsługę serwisową w okresie gwarancji wykonują upoważnieni przedstawiciele sprzedawcy lub producenta. Szczegóły dotyczące pierwszego uruchomienia, gwarancji i serwisu podane są w karcie gwarancyjnej.
3. Prasy wyposażone są w instalację elektryczną i światła odblaskowe. Przed wyjazdem na drogę publiczną należy obowiązkowo sprawdzić działanie instalacji elektrycznej i założyć trójkątną tablicę wyróżniającą na zaczep zamontowany do tylnej osłony prasy (patrz rys. 1).
4. Śruby w kołach jezdnych maszyny muszą być dokręcone momentem **230Nm** (tab). Należy sprawdzać okresowo czy wszystkie śruby w kołach są pewnie zamocowane w szczególności podczas odbioru maszyny od producenta lub sprzedawcy.
5. Prasy mogą być obsługiwane tylko po szczegółowym zapoznaniu się z treścią niniejszej instrukcji obsługi przed rozpoczęciem eksploatacji. **Szczególną uwagę należy zwrócić na wymagania dotyczące bezpieczeństwa pracy i na znaki ostrzegawcze opisane w rozdziale 2 instrukcji p.t., Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa ”.**
6. Prasy należy użytkować tylko zgodnie z przeznaczeniem podanym w rozdziale 5. Obsługa i eksploatacja niezgodna z instrukcją obsługi i z przeznaczeniem pras zwalnia producenta od odpowiedzialności za skutki wynikające z niewłaściwego użytkowania.
7. Producent nie dopuszcza samowolnego wprowadzania zmian w budowie pras. Propozycje zmian i ulepszeń należy zgłaszać i uzgadniać z działem konstrukcyjnym lub z serwisem producenta. Zmiany wprowadzone do pras bez uzgodnienia zwalniają producenta od skutków wynikających z ich wprowadzenia i powodują utratę gwarancji. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za skutki własnoręcznie dokonanych napraw i modyfikacji maszyny.

1.1. Identyfikacja prasy

Na korpusie każdej prasy jest wybitny numer fabryczny maszyny. Obok znajduje się tabliczka firmowa z nazwą i adresem producenta

2. Informacje ogólne.

Przed rozpoczęciem eksploatacji prasy użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się treścią niniejszej instrukcji oraz zasadami bezpieczeństwa pracy. Ponadto użytkownik powinien zapoznać się z warunkami prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji maszyny. Zaleca się, aby prasę użytkował przeszkolony operator.

2.1. Przeznaczenie i wymagania ogólne.

Prasy zbierające wysokiego stopnia zgniotu przeznaczone są do zbierania, prasowania i wiązania w bele siana z pokosów i słomy po kombajnie zbożowym oraz roślin motylkowych w stanie suchym. Bele siana i słomy są zrzucane na pole lub transportowane na przyczepę ślizgiem. Prasa współpracuje z ciągnikiem klasy 0,9 z wałkiem odbioru mocy 540 obr/min. Użytkowaniem zgodnym z przeznaczeniem jest również sporadyczne przemieszczanie się maszyny między polami i po drogach. Użytkowanie pras do innych celów będzie rozumiane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem. Spełnianie i ścisłe przestrzeganie warunków eksploatacji pras oraz przeprowadzanie obsługi i napraw zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji obsługi stanowi również nieodłączną część składową użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Producent nie bierze odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub straty wynikłe z zastosowania maszyny niezgodne z przeznaczeniem jak opisano powyżej. Zastrzeżenie to dotyczy także zjawisk losowych, niezależnych od użytkownika (np; uszkodzenia od przypadkowych zanieczyszczeń w zbieranym materiale). Za skutki złego użycia maszyny jest odpowiedzialny wyłącznie właściciel maszyny i/lub obsługujący maszynę.

2.2. Wyposażenie i części zapasowe.

Do prasy dołączane jest następujące wyposażenie podstawowe:

- | | | |
|--|--------------------------------------|-------|
| - instrukcja obsługi | | 1szt |
| - karta gwarancyjna | | 1szt |
| - oczko prowadzące sznurek | 5224-070-307.00 | 3szt |
| - śruba M6x35-B-8,8 Fe/Zn8 | PN/M-82101 | 5szt |
| - nakrętka z wkł. M6-8 Fe/Zn8 | PN/M-82175 | 5szt. |
| - Wał przegubowo- teleskopowy specjalny 540Nm 540 obr / min. ($L_{min}=1020mm$; $L_{max}=1430mm$) | 5224-110-500.20NW prod. SIPMA LUBLIN | |
| - 5224-100-310.00 Haczyk kpl. | | 1szt. |

2.3. Dostawa, przyjęcie, transport, kompletacja i instalowanie

• Przyjęcie

Po dostawie prasy należy sprawdzić czy prasa nie ma uszkodzeń mechanicznych, ubytków farby i widocznych braków w kompletacji. Należy sprawdzić czy jest załączone wyposażenie zgodnie z pkt.2.2 Ustalić z dostawcą (Przedstawicielem

Handlowym lub producentem) termin pierwszego uruchomienia. Przeprowadzić pierwsze uruchomienie wg pkt.6.3.

- Transport

Załadunek pras można przeprowadzać tylko przy pomocy urządzeń dźwigowych (suwnice, dźwigi) i zawiesi o trzech linach z hakami. Przy miejscach zaczepienia haków umieszczonych są nalepki (patrz pkt.5).

3.Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

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



UWAGA:

Ten symbol ostrzegawczy o zagrożeniu wskazuje na ważną informację dotyczącą zagrożeń podanych w instrukcji obsługi. Jeżeli widzisz ten symbol strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów.



UWAGA:

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



UWAGA:

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



UWAGA:

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

	Przed rozpoczęciem pracy maszyną należy bezwzględnie sprawdzić czy wewnątrz komory prasowania nie znajdują się osoby lub zwierzęta
---	--

	Prasa zbierająca może być obsługiwana i eksploatowana przez przeszkolonego operatora, które zapoznały się z treścią instrukcji obsługi, niżej zamieszczonymi ogólnymi zasadami bezpieczeństwa pracy oraz zaleceniami przy pierwszym uruchomieniu.
---	---

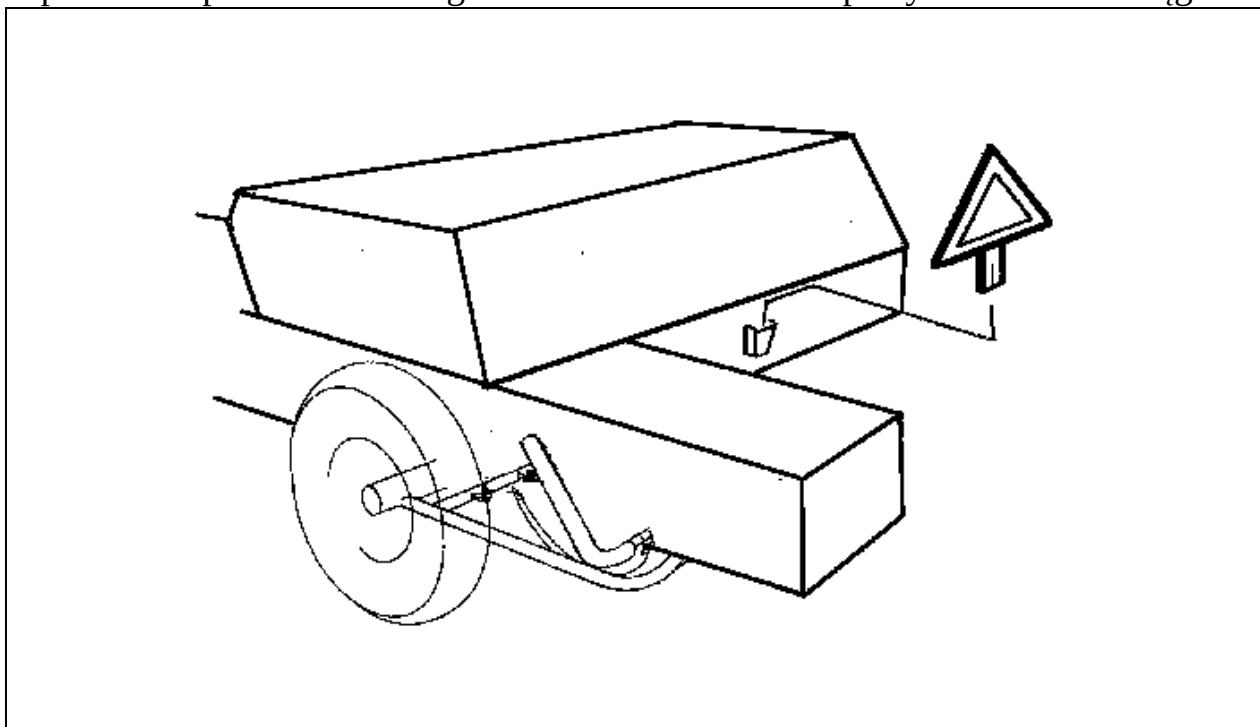
Bezpieczeństwo musi mieć zawsze pierwszorzędne znaczenie podczas pracy prasą, dlatego użytkownik musi bezwzględnie przestrzegać niżej podanych szczegółowych przepisów dotyczących bezpiecznego użytkowania:

1. Prasy zwijające powinny być obsługiwane tylko przez osoby dorosłe (powyżej 18 lat) posiadające uprawnienia do prowadzenia ciągnika. **Zabrania się obsługi maszyny przez dzieci. Niedopuszczalna jest również obsługa pras przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.** Zaleca się, aby prasę użytkował jeden przeszkolony operator. Operator musi być poinformowany o prawidłowej obsłudze i o bezpiecznym użytkowaniu prasy w czasie pierwszego uruchomienia.
2. **Przed rozpoczęciem eksploatacji prasy należy obowiązkowo zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji ze zwróceniem szczególnej uwagi na niżej podane wymagania dotyczące bezpiecznej pracy i na przepisy przeciwpożarowe.**
3. Powyższe wymagania dotyczą również osób przeprowadzających naprawy pras.
4. Miejsca niebezpieczne na maszynie zostały oznaczone żółtymi znakami bezpieczeństwa z piktogramami ostrzegawczymi. Znaczenie poszczególnych znaków podano w instrukcji w rozdziale „**Znaki bezpieczeństwa**”. Użytkownik musi szczegółowo zapoznać się opisem wszystkich podanych znaków.
5. **W czasie eksploatacji na tak oznaczone miejsca na prasie należy zwrócić szczególną uwagę.**
6. **Kierowca ciągnika jest odpowiedzialny za zabezpieczenie silnika ciągnika i wału napędzającego prasę przed uruchomieniem przez osoby postronne a zwłaszcza przez dzieci.**

7. Na czas serwisowania maszyny odłączyć wał przegubowo-teleskopowy od ciągnika celem podwyższenia bezpieczeństwa, unieruchomić silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
8. Przed podłączeniem maszyny do ciągnika należy sprawdzić czy prasa stoi na płaskim podłożu – nie agregować w miejscach pochyłych..
9. **W trakcie pracy prasą i transportu operatorowi nie wolno opuszczać miejsca kierowcy, bez wcześniejszego zatrzymania maszyny i unieruchomienia ciągnika oraz wyjęcia kluczyka ze stacyjki.**
10. Nikt nie ma prawa wstępu na maszynę w czasie jej pracy.
11. Przed każdym użyciu prasy należy dokładnie sprawdzić jej stan techniczny a zwłaszcza stanu układu zaczepowego dyszla, instalacji elektrycznej i oświetlenia.
12. Sprawdzić stan zabezpieczenia dyszla w położeniu transportowym lub pracy.
13. Nakazuje się zamykanie osłon przed uruchomieniem maszyny.
14. Praca bez osłon jest zabroniona. Nie wolno także pracować z osłonami uszkodzonymi.
15. Zabrania się używania odzieży luźnej rozpiętej, aby nie została pochwycona przez wirujące elementy.
16. Nigdy nie zostawiać prasy z włączonym napędem lub pracującym silnikiem ciągnika.
17. Niedopuszczalne jest przewożenie osób na maszynie podczas transportu i w czasie pracy.
18. Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności przy prasie zbierającej należy w pierwszej kolejności wyłączyć napęd wału odbioru mocy, odczekać aż mechanizmy prasy przestaną się obracać, wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
19. Użytkownik musi się upewnić czy przed uruchomieniem maszyny lub podczas pracy w strefie zagrożenia nie znajdują się osoby, dzieci lub zwierzęta.
20. Przed zbieraniem materiału prasą należy osiągnąć normalną prędkość obrotową WOM ciągnika. Nominalna prędkość obrotowa WOM ciągnika wynosi 540 obr/min.
21. Nie wolno przekraczać 600 obr/min.
22. Na polach i łąkach nie powinny znajdować się obce przedmioty.
23. Pola i łąki należy oczyścić z kamieni i twardych przedmiotów.
24. Zmianę położenia prasy z położenia transportowego w robocze i odwrotnie należy wykonywać wyłącznie na poziomej i równej powierzchni Pkt. 6.3.4
25. Przednia oś ciągnika (dla zapewnienia warunku sterowności przednich kół ciągnika) powinna być odpowiednio obciążona. Minimalne obciążenie osi przedniej ciągnika musi wynosić 20% masy samego ciągnika.
26. Nie wolno pracować prasą na pochyleniach ponad 12%.

3.1. Uwagi i ostrzeżenia podczas transportu:

1. Zachować ostrożność przy podłączaniu prasy do ciągnika. Czynność ta jest szczególnie niebezpieczna. Podczas cofania ciągnikiem do prasy zabrania się przebywania w tym czasie jakichkolwiek osób w przestrzeni między cofającym ciągnikiem a prasą.
2. Sprawdzić podłączenie maszyny do ciągnika. Łańcuch zabezpieczający zaczepić na stałym elemencie zawieszenia ciągnika.
3. Podczas transportu nawet na krótkich odległościach maszyna musi być przestawiona w położenie transportowe (prasa zmniejsza wymiary gabarytowe agregatu).
4. Sprawdzić stan zabezpieczenia dyszla w położeniu transportowym. Poprawne zabezpieczenie eliminuje przypadkowe przestawienie się prasy przy jeździe po drogach publicznych.
5. W czasie przejazdów agregatem po drogach należy zachować szczególną ostrożność oraz dostosować się do obowiązujących przepisów ruchu drogowego
6. Na czas transportu należy na prasie zamontować tablicę wyróżniającą rys.1
7. Przed jazdą należy złożyć tylną prowadnicę oraz połączyć instalację oświetleniową prasy z zewnętrznym gniazdem instalacji elektrycznej ciągnika. Sprawdzić sprawność oraz zgodność działania świateł prasy ze światłami ciągnika.



Rys. 1. Miejsce mocowania tablicy wyróżniającej.

3.2. Uwagi i ostrzeżenia podczas obsługi prasy.

1. **Wszelkie prace naprawcze, konserwacyjne, regulacyjne wykonywać tylko przy rozłączonym napędzie i wyłączonym silniku ciągnika. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.**

2. **Zabrania się podejmowania jakiegokolwiek interwencji dopóki koło zamachowe jest w ruchu.**

Uwaga: Czas zatrzymania koła zamachowego-okolo 40 sekund.

3. Zachować szczególną ostrożność podczas wszelkich prac obsługowych, z uwagi na istniejące zagrożenie zgniecenia, obcięcia lub pochwycenia przez elementy podajnika jak; podbieracz, podajnik ślimakowy i podajnik widłowy.

4. Przy pracach na maszynie podniesionej do góry zawsze zabezpieczać ją przed opadnięciem poprzez odpowiednie podpory.

5. Przy pracach obsługowych używać odzieży ochronna, rękawic –zwłaszcza przy wymianie noża tłoka i nożyków supłacza.

6. Podczas wymiany noża tłoka unieruchomić koło zamachowe.

7. Koniecznie stosować śrub ścinanych, jeśli wystąpią, nowymi o tych samych parametrach.

8. Nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed staczaniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klina pod koła jezdne.

9.Zapchania i zanieczyszczenia technologiczne w prasie należy usuwać tylko przy wyłączonym wale napędowym i przy wyłączonym silniku ciągnika za pomocą haczyka znajdującego się w wyposażeniu prasy.

10. W układzie hydraulicznym występuje bardzo wysokie ciśnienie. Sprawdzając nieszczelności stosuj odpowiednie środki ochronne (np. osłona tekturowa), aby uniknąć ryzyka zranienia. W razie przebicia skóry istnieje niebezpieczeństwo spowodowania zakażenia – skontaktuj się natychmiast z lekarzem.

11.Regularnie dokonuj przeglądów instalacji hydraulicznej (węże, rurki, części złączne) i wymieniaj, jeśli są zużyte lub uległy awarii. Zwracając uwagę na:

- Uszkodzenia powłoki zewnętrznej
- Porowatość powłoki zewnętrznej
- Układania się pod ciśnieniem i bez ciśnienia
- Stan połączeń i uszczelnień

Maksymalny okres użytkowania przewodów hydraulicznych wynosi 5 lat(wliczając okres przechowywania). Przy ich wymianie zwracać uwagę na to, aby stosować tylko takie przewody, posiadające właściwości i jakość odpowiadającą przepisom podanym przez konstruktora maszyny.

3.3. Przepisy przeciwpożarowe

1. Prasy zbierające są maszynami pracującymi na ogół w warunkach wysokiego zagrożenia pożarowego (zbiorów suchych), łatwopalnych materiałów przy wysokich temperaturach). Z tego względu w czasie eksploatacji pras należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy przeciwpożarowe. Ciągnik powinien być wyposażony w wielozadaniową dużą gaśnicę ABC o pojemności 5kg, zatwierdzona przez służby przeciwpożarowe.
2. Przed rozpoczęciem pracy należy nasmarować prasę zgodnie z planem smarowania a następnie uruchomić i sprawdzić, czy ruchome części prasy nie ocierają o ramę. Przed wyjazdem na pole muszą być usunięte wszystkie zauważone przyczyny ocierania mechanizmów w prasie.
3. W czasie krótkich przerw w pracy prasy należy kontrolować nagrzewanie się opraw łożysk w układzie napędowym. Nagrzewanie się opraw łożysk do temperatury powyżej 60°C jest niedopuszczalne. Eksploatacja prasy w takiej sytuacji musi być przerwana do czasu usunięcia przyczyny zbyt wysokiego nagrzewania się łożysk.
4. W czasie przerw w pracy prasy należy sprawdzać, czy zbierany materiał nie gromadzi się w dużych ilościach głównie wokół wałków. Nagromadzony, szczególnie wilgotny materiał powodujący tarcie o walce należy usuwać tylko za pomocą haczyka przy wyłączonym silniku ciągnika.
5. Niedopuszczalne jest palenie tytoniu i używanie otwartego ognia w pobliżu pracujących pras.
6. Zabrania się eksploatacji pras z uszkodzoną izolacją i końcówkami przewodów elektrycznych.
7. Naprawy a szczególnie spawanie może być przeprowadzane tylko po wcześniejszym starannym oczyszczeniu prasy z resztek zbieranego materiału. Przed rozpoczęciem prac spawalniczych przewody elektryczne i hydrauliczne oraz łożyska i oprawy tulejek z tworzywa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.



**Użytkownikowi pamiętaj, że:
Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy
oraz przepisy ruchu drogowego i przepisy
przeciwpożarowe muszą być bezwzględnie
przestrzegane.**

4.Opis ryzyka szczątkowego.

Największe zagrożenie powstaje w wyniku przebywania osób postronnych a szczególności dzieci i zwierząt w pobliżu pracującej maszyny. Przy niedostatecznym zwracaniu uwagi na zapisy w niniejszej instrukcji obsługi i zwrócenie uwagi na nalepki ostrzegawcze rośnie ryzyko wypadkiem a szczególności przy:

- Czyszczeniu prasy
- Usuwaniu zapchać
- Poprawianiu dopływu materiału do prasowania na pracującym podbieraczu
- Sprawdzaniu mechanizmów podczas pracy
- Dokonywaniu regulacji podczas pracy nagarniacza, igieł, ustawień tłoka

4.1. Ocena ryzyka szczątkowego podczas pracy prasy.

Przy:

- Uważnym przeczytaniu Instrukcji Obsługi
- Zakaz podchodzenia osób postronnych do pracującej prasy od strony podbieracza na odległość bliższą niż 3 m.
- Nie dopuszczać dzieci do pracującej maszyny
- Używać prasy tylko zgodnie z przeznaczeniem
- Tylko operator może obsługiwać prasę (uważne zapoznanie się z Inst. Obsługi oraz z przepisami bezpieczeństwa)
- Dokonywania okresowych przeglądów przez przeszkolone osoby
- Zabezpieczenie maszyny podczas napraw i obsługi codziennej

Zostanie wykluczone zagrożenie dla użytkownika.



Uwaga! Ryzyko szczątkowe powstanie, jeśli Państwo niedostatecznie zapoznacie się z opisanymi zakazami i wskazówkami i nie będą ich przestrzegać!

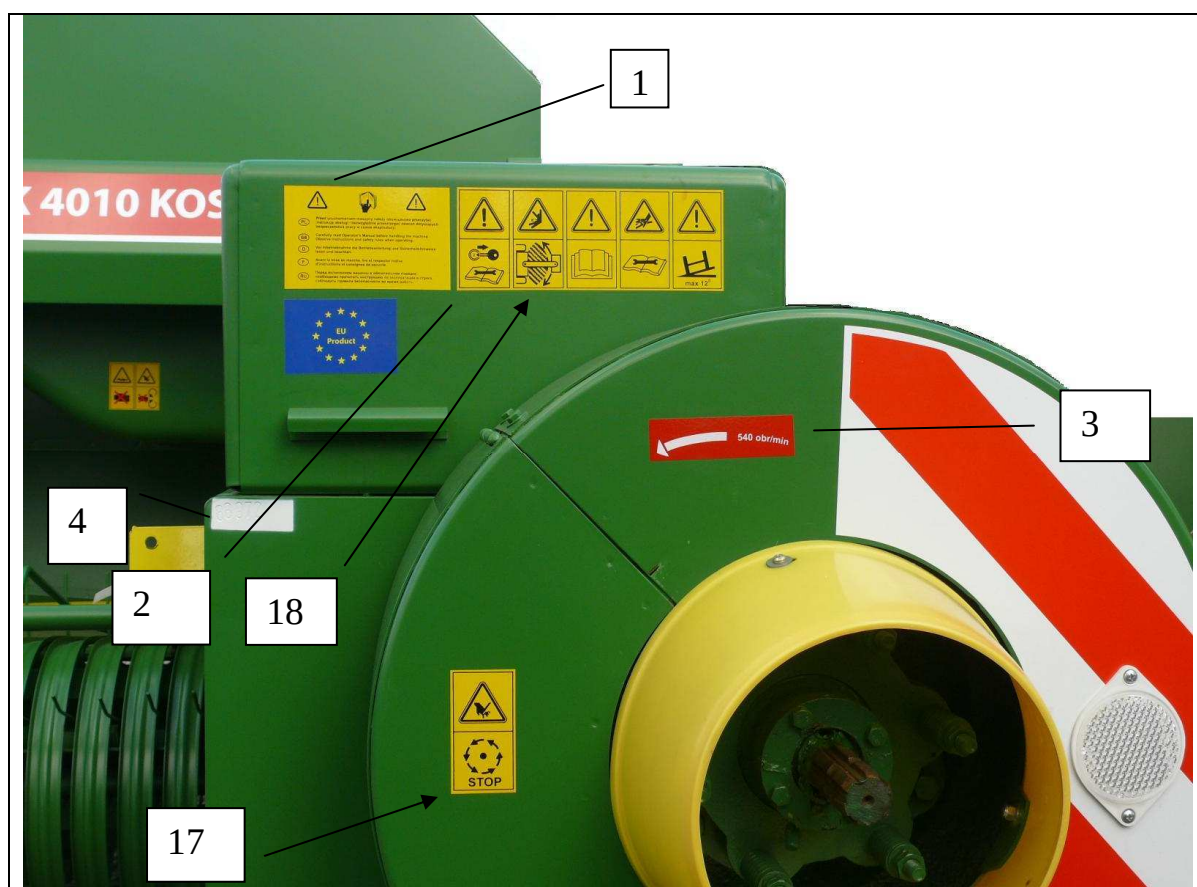
5. Nalepki ostrzegawcze.

Na elementach prasy naklejone są nalepki ostrzegawcze sygnalizujące następujące niebezpieczeństwa:



Nalepki ostrzegawcze muszą być zawsze czytelne.

W przypadku utraty czytelności lub zniszczenia napisów można ich nabyć w punktach handlowych SIPMA.



1. Przed uruchomieniem maszyny obowiązkowo zapoznaj się z instrukcją obsługi

2. Przy wszelkich regulacjach, konserwacjach, naprawach i smarowaniu maszyny obowiązkowo wyłączyć silnik ciągnika.

3. Kierunek obrotów.



4. Trwały numer fabryczny.

17. Nie dotykać wirujących elementów maszyny

18. Nie zajmować miejsc w obszarze ruchu połączeń przegubowych zespołów, jeśli silnik jest w ruchu.

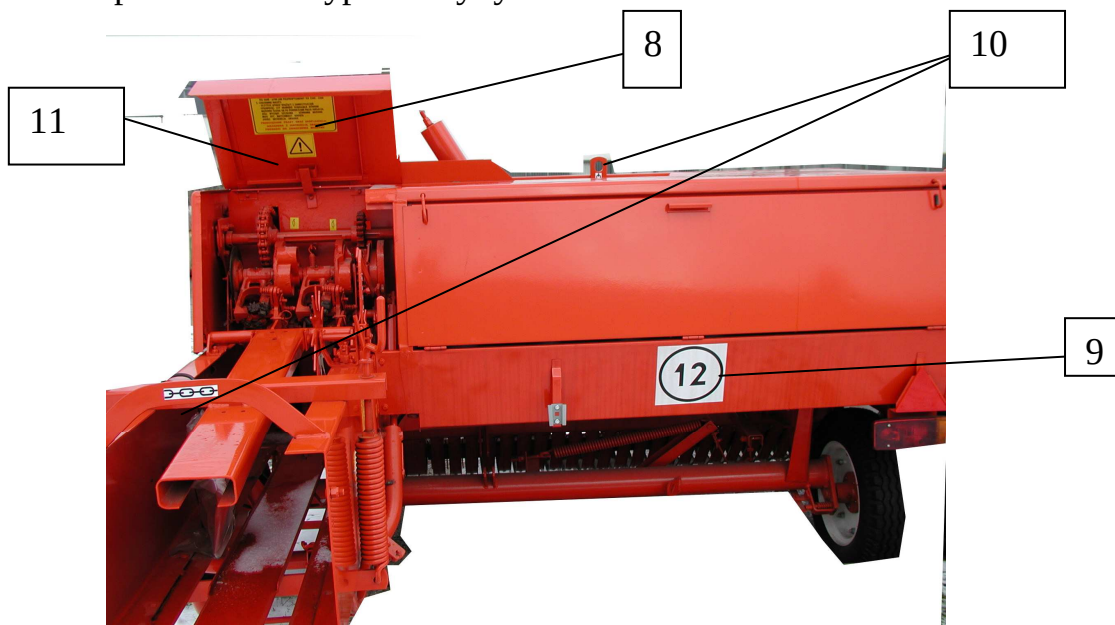


5. Niebezpieczeństwo okaleczenia przez wirujący ślimak

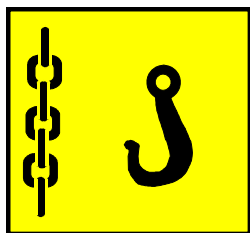


6. Zachować ostrożność -ostre noże

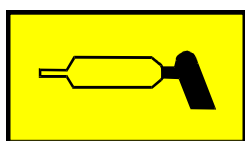
7. Nalepka firmowa typ maszyny.



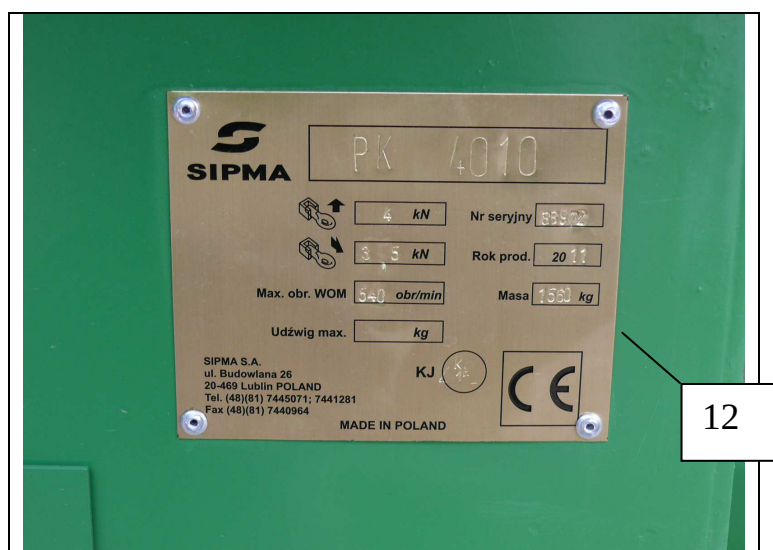
8. Do wiązania używać sznurka zgodnie z zaleceniami oraz eksploatować supłacz zgodnie z instrukcją
9. Maksymalna prędkość transportowa



10. Zaczepy dźwigowe do założenia haków przy załadunku maszyny



11. Punkt smarowania smarem stałym.



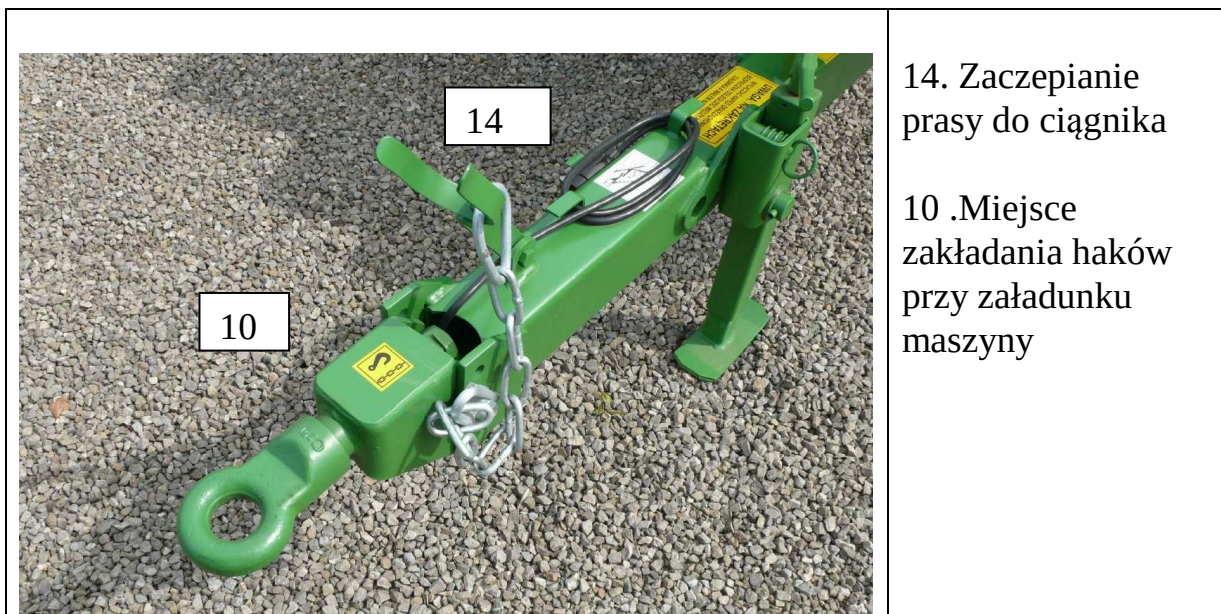
12

12. Tabliczka firmowa.

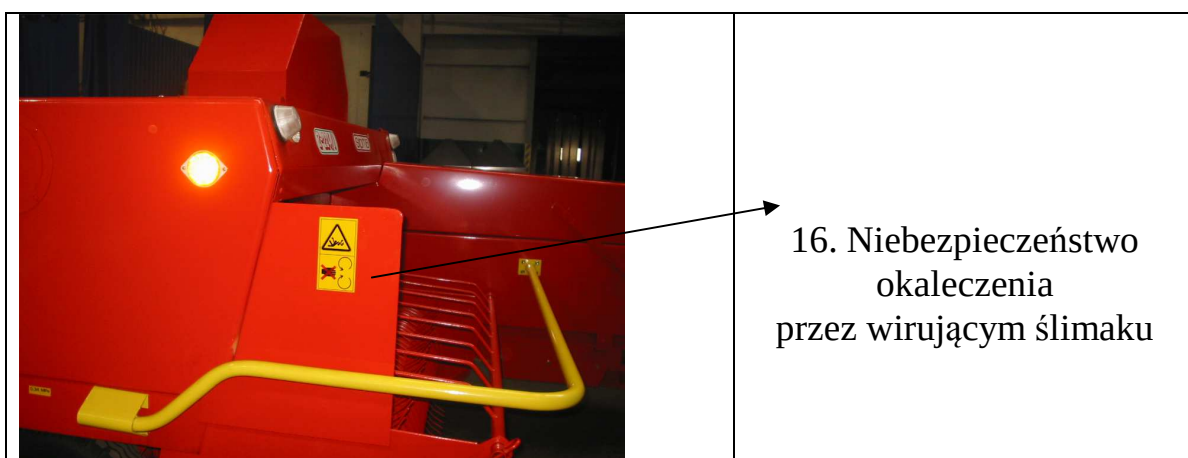
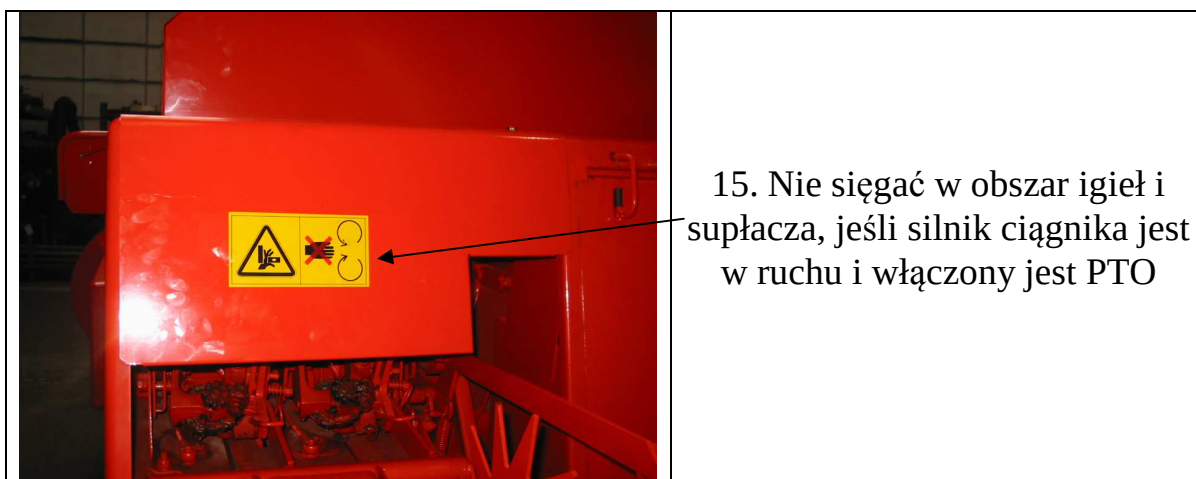
0,34MPa



13



13...Wymaganie ciśnienie ogumienia



W przypadku wymiany elementu prasy, na których naklejona była nalepka, nalepkę taką samą należy nakleić również na wymienionym elemencie.

6. Użytkowanie i obsługa eksploatacyjna.

6.1. Dane techniczne i eksploatacyjne.

	SIPMA PK 4000 KOSTKA	SIPMA PK 4010 KOSTKA SIPMA PK 4011 KOSTKA
Długość maszyny	4,85 m	4,90 m
Szerokość maszyny	2,5 m	2,5 m
Wysokość	1,55 m	1,6 m
Masa	1555 kg	1560 kg
Szerokość całkowita podbieracza	1,78 m	1,78 m
Szerokość komory prasowania	460 mm	460 mm
Wysokość komory prasowania	400 mm	400 mm
Długość bel	0,3- 1,3 m	0,3 - 1,3 m
Liczba uderzeń tłoka na min	100	100
Podawanie	Ślimak + nagarniacz	
Powierzchnia otworu wlotowego	2300 cm ²	2300 cm ²
Zapotrzebowanie mocy	Powyżej 30 kW (41 KM)	
Obroty wału napędowego	540 obr/min	540 obr/min
Sznurek wiążący	Sizal 4600tex - 6700tex Polipropylenowy 2500tex -3300tex (wytrzymałość min.1000 - 1100 N)	
Deklarowana jednolicebowa wartość emisji hałasu ISO 4871	85dB	

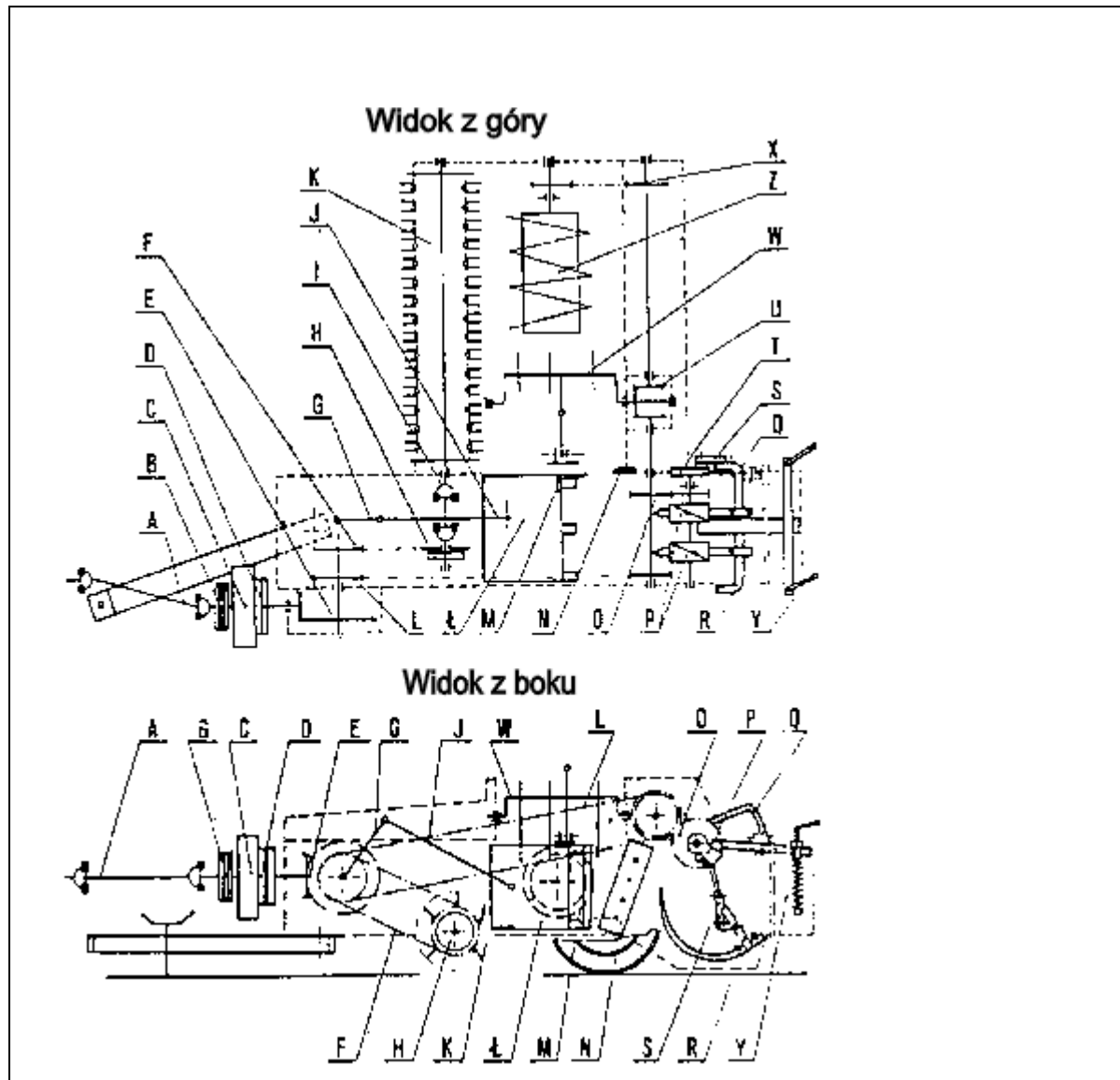
6.2. Budowa i zasada działania prasy.

Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu składa się z szeregu zespołów roboczych przedstawionych na rys.2. Napęd od ciągnika przekazywany jest wałem przegubowo - teleskopowym A na sprzęgło cierne przeciążeniowe jednokierunkowe B. Sprzęgło to zabezpiecza wał przegubowo -teleskopowy przed uszkodzeniami oraz umożliwia przekazywanie obrotów zgodnych z kierunkiem określonym strzałką na kole zamachowym. Za sprzęgłem znajduje się koło zamachowe C, które jest akumulatorem energii oraz elementem sprzęgła przeciążeniowego ciernego D. Sprzęgło to zabezpiecza

elementy prasy przed awariami w momencie zablokowania któregoś z zespołów podczas eksploatacji.

Następnie napęd jest przekazywany na przekładnię kątową F, która redukuje obroty.

Z przekładni kątowej następuje rozdział napędu na następujące części:



Rys. 2 Schemat budowy prasy.

Podbieracz

Przekładnia łańcuchowa F napędza sprzęgło H z wałem przegubowym podbieracza I który przekazuje napęd na podbieracz K. Sprzęgło cierne H zabezpiecza wał przegubowy I przed uszkodzeniami. Podbieracz dzięki palcom sprężystym o zmiennym ustawieniu odbierania materiału żniwnego i podaje go do zespołu nagarniającego, tj. ślimak Z i nagarniacz W.

Tłok

Za pomocą korby G i korbowodu J jest przesuwany tłok Ł. Tłok wykonuje ruch posuwisto zwrotny na rolkach w komorze prasowania. Na tłoku od strony nagarniacza jest zamocowany nóż M, który współdziała z przeciw nożem N, umieszczonym na boku komory prasowania. Po każdym podaniu materiału żniwnego do komory prasowania przez nagarniacz tłok w posuwie roboczym odcina porcję materiału i wstępnie go prasuje. Prasowanie następuje wskutek popychania tłokiem materiału przez komorę prasowania. Stopień zgniotu jest uzależniony od oporu, na który napotyka masa w komorze prasowania, co reguluje się pokrętkami Y. Zespół wiązający posiada wyłącznik Q wraz z regulacją beli. W momencie, gdy nastawiona długość beli zostanie osiągnięta, wyłącznik włącza zespół wiązający. Igły wykonują ruch wahadłowy, opasują sznurkiem belę i podają go do aparatów wiążących P. W aparatach sznurek zostaje związany, obcięty i przygotowany do tworzenia następnej beli. Bela związana w dwóch miejscach jest wypychana następnymi porcjami materiału żniwnego w kierunku prasowania na zewnątrz. Proces wiązania opisany jest w dalszych rozdziałach niniejszej instrukcji.

6.3. Pierwsze uruchomienie.

Pierwsze uruchomienie prasa SIPMA PK 4000 KOSTKA, SIPMA PK 4010 KOSTKA, SIPMA PK 4011 KOSTAK wykonywane jest przez Przedstawiciela Handlowego lub przez producenta i powinno być przeprowadzone u Użytkownika.

Pierwsze uruchomienie ma na celu sprawdzenie stanu technicznego i funkcjonowania maszyny oraz umożliwienie Użytkownikowi zapoznanie się z zasadami prawidłowej obsługi maszyny i jej zespołów roboczych, jak też z zasadami bezpiecznej eksploatacji.

Sterowanie pracą prasy odbywa się z miejsca kierowcy ciągnika.



W trakcie pracy prasą i transportu operatorowi nie wolno opuszczać miejsca kierowcy, bez wcześniejszego zatrzymania maszyny i unieruchomienia ciągnika oraz wyjęcia kluczyka ze stacyjki.

Przy pierwszym uruchomieniu należy sprawdzić:

- 1. Sprzęganie maszyny z ciągnikiem.**
- 2. Połączenie wału przegubowo -teleskopowego.**
- 3. Ustawienie prasy w położenie transportowe i pracy.**
- 4. Ustawianie podbieracza.**

5. Przygotowanie mechanizmów wiążących do pracy.
6. Ustawianie długości beli.
7. Regulacja stopnia sprasowania beli.
8. Ustawianie ślizgu blaszanego.
9. Sprawdzenie regulacji głównych zespołów roboczych.
10. Nasmarowanie maszyny a szczególnie krzywkę i rolkę nagarniacza.
11. Usunąć smar ochronny z tarczy hamulcowej wału supłaczy.

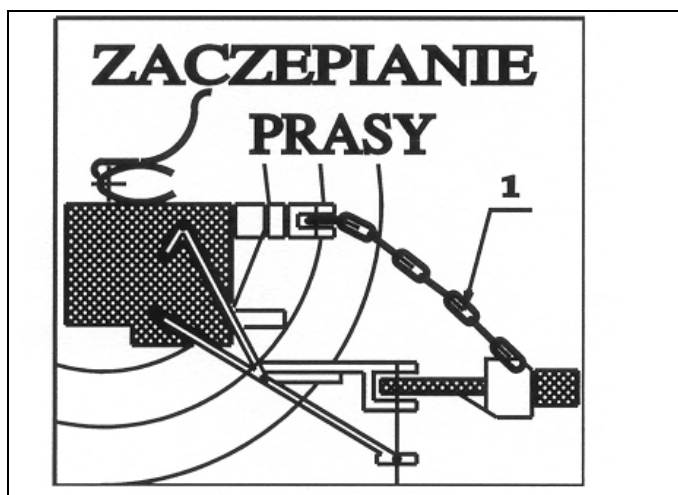
Maszyna nie wymaga specjalnego okresu docierania i może być normalnie eksploatowana. Korzystne jest jednak, aby w pierwszym okresie pracy tj. przez około 20 godzin maszyna pracowała przy mniejszym stopniu sprasowania z uwagi na nie wytarte powierzchnie komory prasowania co powoduje silne hamowanie prasowanych bel (złuzować pokrętła). W okresie gwarancyjnym nie przewiduje się przeprowadzania przeglądów technicznych. Konieczne czynności regulacyjne i obsługowe powinny być przeprowadzane w czasie pierwszego uruchomienia lub później przez użytkownika zgodnie z niniejszą Instrukcją Obsługi.



Ślizg bel, będący w wyposażeniu specjalnym, powinien być używany po przeprowadzeniu dotarcia komory prasowania.

6.3.1. Sprzęganie prasy z ciągnikiem.

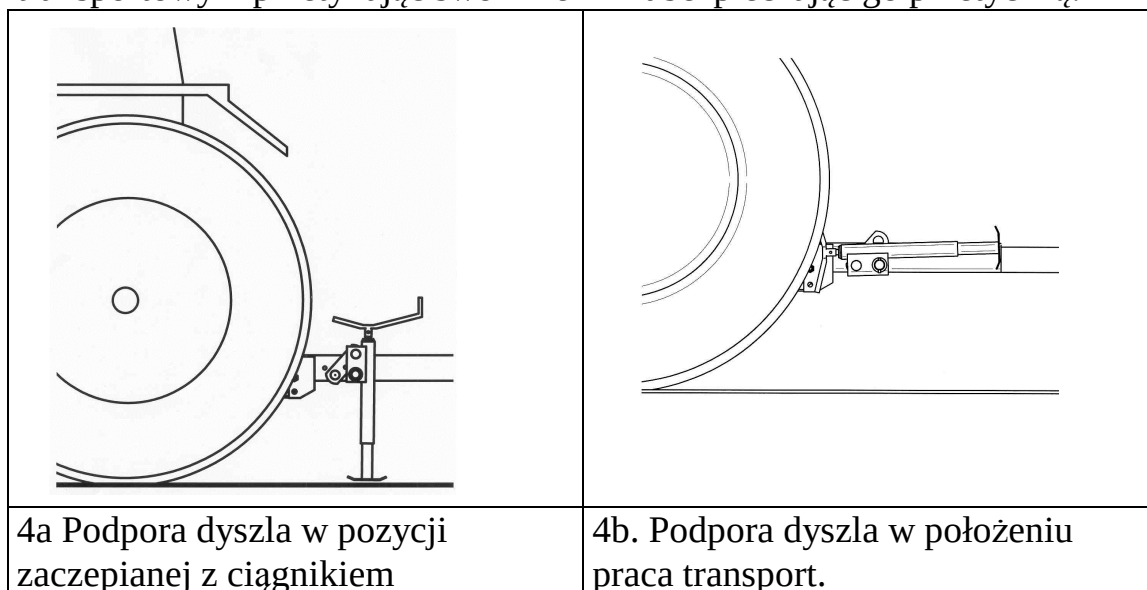
Prasy zaczepla się do zaczepu rolniczego Rys. 3 (informacja znajduje się na dyszlu prasy w postaci nalepki) wg niżej podanej kolejności:



Rys. 3 Nalepka Zaczepianie prasy"

1. Podnieść dyszel prasy na odpowiednią wysokość przy pomocy podpory dyszla Rys.4a
2. Połączyć prasę z zaczepem rolniczym za pomocą sworznia i zabezpieczyć przed wysunięciem.

3. Oko łańcucha zabezpieczającego umocować w górnym zaczepie transportowym przetykając sworzniem i zabezpieczając go przetyczką.



**Rys. 4 Podpora dyszla w pozycji a-zaczepiania z ciągnikiem
b- w położeniu praca/ transportu.**

4. Założyć wał przegubowo - teleskopowy na WOM ciągnika i WPM prasy (patrz rozdział 6.3.2)
5. Połączyć wąż hydrauliczny prasy zakończone szybko złączem z gniazdem hydrauliki ciągnika (dotyczy prasy SIPMA PK 4010 KOSTKA, SIPMA PK 4011 KOSTKA).

6.3.2. Montaż wału przegubowego.

Podstawą prawidłowej i bezpiecznej pracy maszyną jest stosowanie do napędu maszyny właściwego wału przegubowo - teleskopowego tylko z kompletną osłoną.



Zabrania się połączenia wału i pracy wałem z uszkodzoną osłoną.

Prasa wyposażona jest w wał przegubowo - teleskopowy specjalny z uwagi na długość, przenoszący moment obrotowy 540Nm ($L_{min} = 1020mm$; $L_{max} = 1430mm$ 5224-110-500.20 prod. SIPMA Lublin) oraz sprzęgło przeciążeniowe jednokierunkowe ustawione na moment 900Nm.



Montaż wału przegubowo - teleskopowego przeprowadzać wyłącznie przy wyłączonym napędzie WOM i unieruchomionym silniku ciągnika.

Montaż przeprowadzić wg niżej podanej kolejności.

1. Nasunąć końcówkę wału na WOM ciągnika oraz zabezpieczyć przed wysunięciem za pomocą zatrząsków.

2. Sprawdzić czy zatraski w sposób pewny zabezpieczają końcówki.
3. Zamocować łańcuszek osłony wału, jeden od strony elementu ciągnika, a drugi od dyszla prasy.
4. Połączenie wału z WOM ciągnika obowiązuje również podczas transportu maszyny. Po rozłączeniu prasy z ciągnikiem końcówkę wału należy położyć na wsporniku przymocowanym do dyszla.



Dla zapewnienia odpowiedniej trwałości wału należy wyłączyć napęd na ostrych zakrętach!

6.3.3. Przewody hydrauliczne.

Na prasie zainstalowanej jest przewód hydrauliczny do podnoszenia podbieracza, który łączy się z ciągnikiem podczas zbierania materiału). Przewód zakończony jest szybkozłączami M22x1,5. W przypadku, gdy ciągnik posiada inne szybkozłącza należy zmienić na przewodach szybkozłącza odpowiadające waszemu ciągnikowi i uszczelnić połączenie gwintowe.

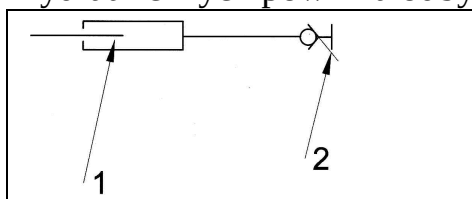


Przy wymianie szybkozłącza chronić końcówki węży i złączki przed zanieczyszczeniami, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia ciągnika lub hydrauliki prasy.

Przewód zasilający siłowniki podbieracza zakończonym szybkozłączem zamontować na stałe na wyjściu sterowania hydrauliki ciągnika, kilkakrotnie podnieść i opuścić podbieracz i sprawdzić jego działanie. Poprzez podnoszenie i opuszczanie podbieracza powietrze znajdujące się w układzie hydraulicznym zostaje usunięte z całego obwodu.

1. Olej znajdujący się pod ciśnieniem może posiadać siłę wystarczającą do przeniknięcia przez ludzką skórę, co może spowodować poważne obrażenia ciała. Dopuszczalne ciśnienie w układzie hydraulicznym 16MPa
 2. Gdyby zdarzył się wypadek należy bezzwłocznie skontaktować się z lekarzem. W przypadku nie udzielenia natychmiastowej pomocy medycznej może dojść do poważnego zakażenia skóry.
 3. Przed rozłączeniem przewodów oraz złącz hydraulicznych należy całkowicie obniżyć ciśnienie oleju hydraulicznego. Przy ponownym włączeniu ciśnienia oleju sprawdzić dokręcenie połączeń gwintowanych i sprawdzić, czy instalacja, przewody sztywne i giętne nie są uszkodzone.
- Układ hydrauliczny w ciągu wieloletniego okresu eksploatacji podlega wpływom ciągłego ciśnienia, temperatury oraz promienia ultrafioletowego i dlatego ich właściwości mogą zmieniać się w czasie. Aktualnie oferowane przewody hydrauliczne posiadają cechowaną datę produkcji na podstawie, której można określić ich wiek. Przepisy prawne, jak praktyczne

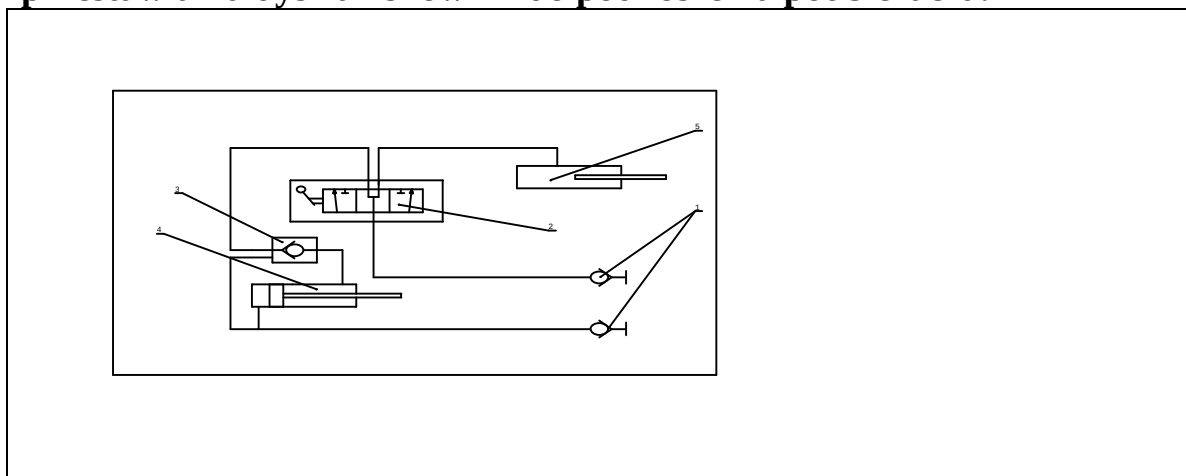
doświadczenie wskazują, że wymiana elastycznych przewodów hydraulicznych powinna odbyć się, co 6 lat.



Rys. 5 Schemat instalacji hydraulicznej dla prasy SIPMA PK 4010 KOSTKA.

1-siłownik hydrauliczny, 2-szybkozłącze podbieracza

Schemat instalacji hydraulicznej prasy z zastosowaniem siłownika do przestawiania dyszla i siłownika do podnoszenia podbieracza.

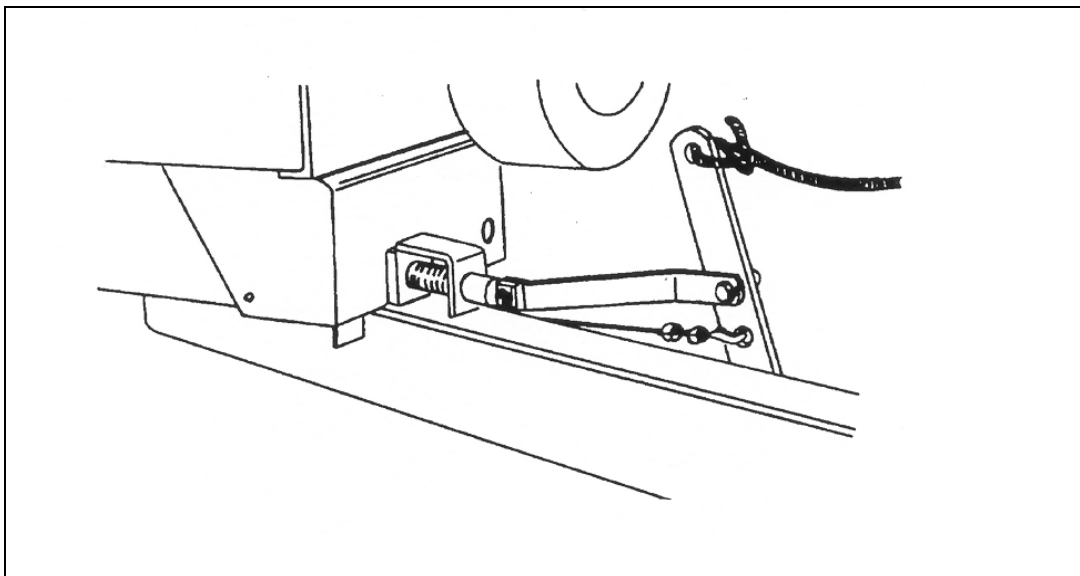


Rys. 6 Schemat instalacji hydraulicznej SIPMA PK 4011 KOSTKA.

1-szybkozłącze , 2 Rozdzielacz obrotowy ,3 Zamek hydrauliczny, 4 Siłownik dwustronnego działania do przestawiania dyszla prasy, 5 Siłownik jednostronnego działania do wydzwigu podbieracza .

6.3.4. Ustawienie prasy w położeniu transportowym i pracy.

Chcąc przestawić dyszel w prasie z położenia transportowego w położenie robocze, należy odryglować dyszel za pomocą linki Rys. 7

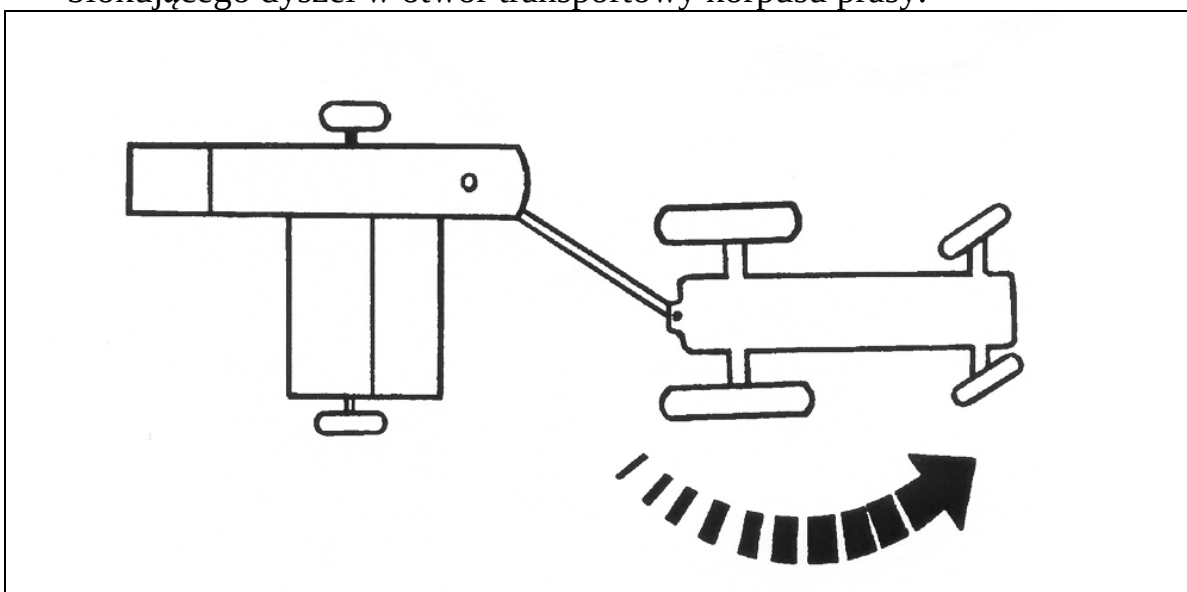


Rys. 7 Mechanizm blokady dysza.

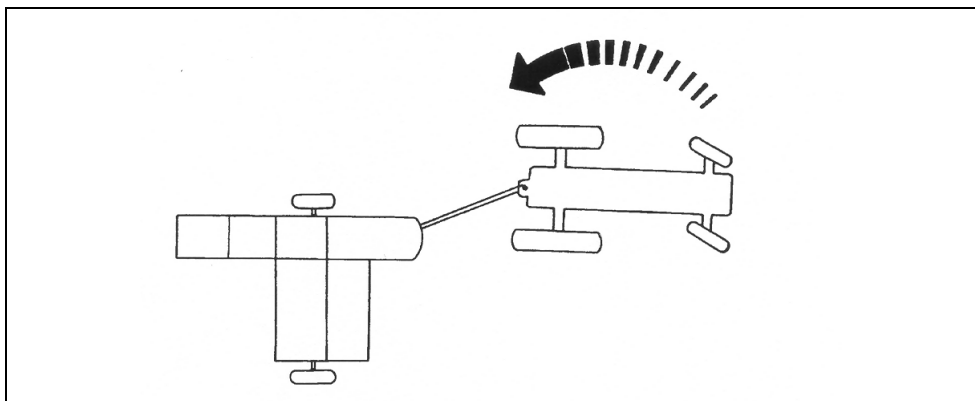
Następnie koła ciągnika skierować w lewo Rys. 8 i jechać do przodu, aż do momentu wsunięcia się sworznia blokującego w otwór roboczy prasy. Podczas odryglowywania dysza za pomocą linki następuje jednocześnie zablokowanie prawego koła jezdnej maszyny, ułatwiając przestawienie dysza.

Przestawiając dyszel z położenia roboczego w położenie transportowe należy wykonać następujące czynności:

- Umieścić podbieracz max do góry i zabezpieczyć go łańcuchem
- Złożyć ześlizg blaszany i zabezpieczyć go zaczepem
- Złożyć prowadnicę tylną bel, (jeśli jest założona) i zabezpieczyć ją
- W uchwyt tylny prasy zamontować trójkątną tablicę wyróżniającą
- Przednie koła ciągnika skierować w prawo Rys. 9 . Odryglować dyszel za pomocą linki i jechać do tyłu, aż do chwili wsunięcia się sworznia blokującego dyszel w otwór transportowy korpusu prasy.



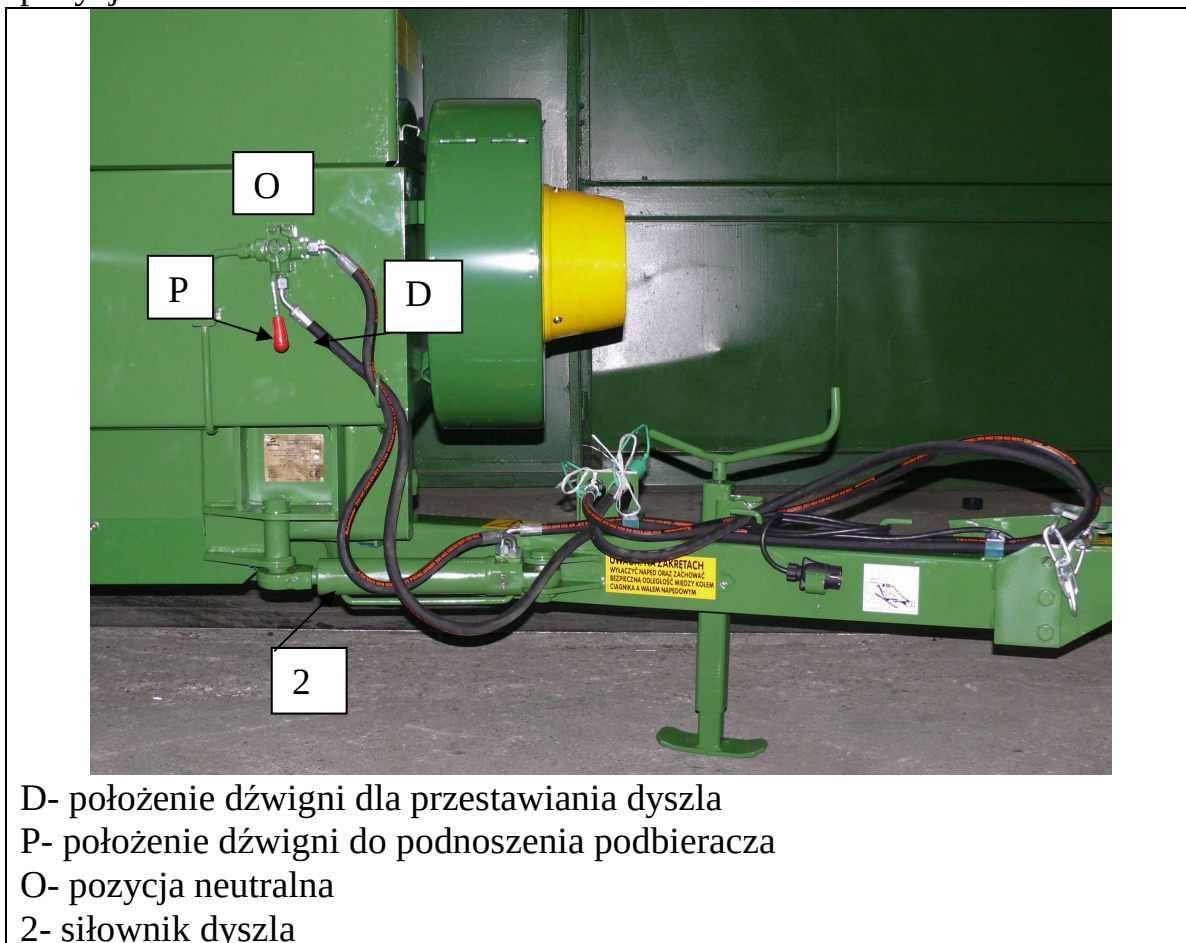
Rys. 8 Przestawianie prasy w położenie robocze.



Rys. 9 Przesławianie prasy w połozenie transportowe.

Ustawienie prasy w połozeniu transportowym i pracy dla pras SIPMA PK 4010 KOSTKA i SIPMA PK 4011 KOSTKA siłownikiem hydraulicznym.

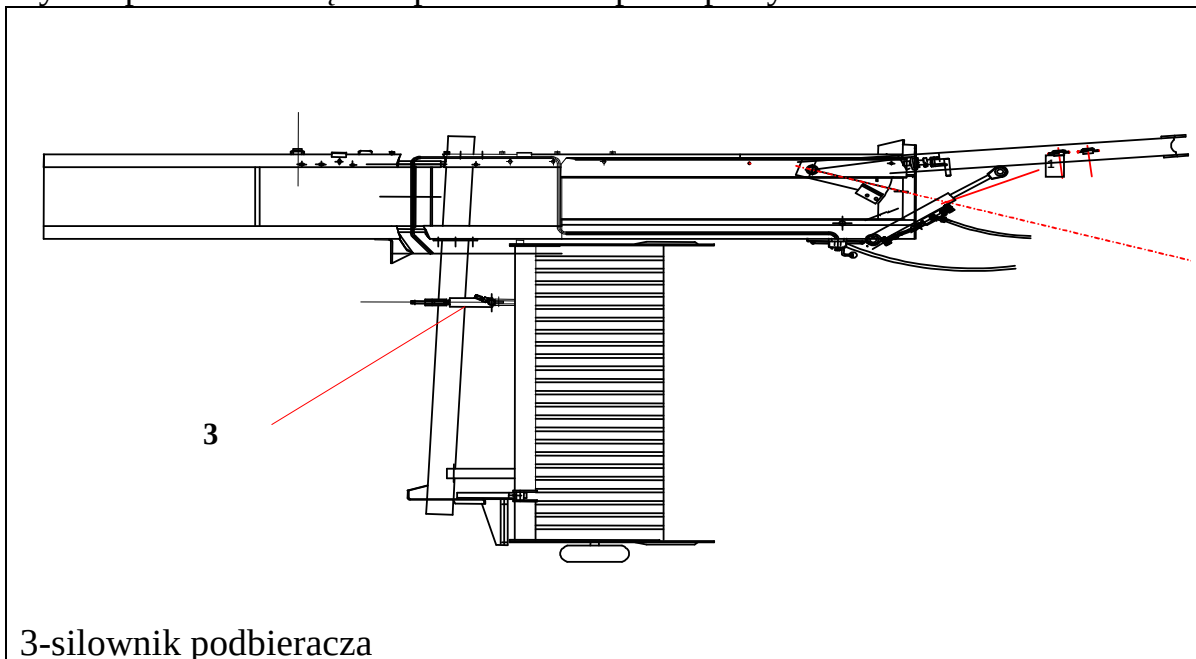
Chcąc przesłać dyszel w prasie przy pomocy siłownika z połozenia transportowego w połozenie robocze, należy przesłać dźwignię rozdzielacza hydraulicznego w połozenie D i uruchomić siłownik 2 z ciągnika .Rys. 10, Rys. 11, Rys. 12. Po przesławieniu dźwigni przesłać w pozycje O.



D- połozenie dźwigni dla przesławiania dyszla
P- połozenie dźwigni do podnoszenia podbieracza
O- pozycja neutralna
2- siłownik dyszla

Rys. 10Widok ogólny

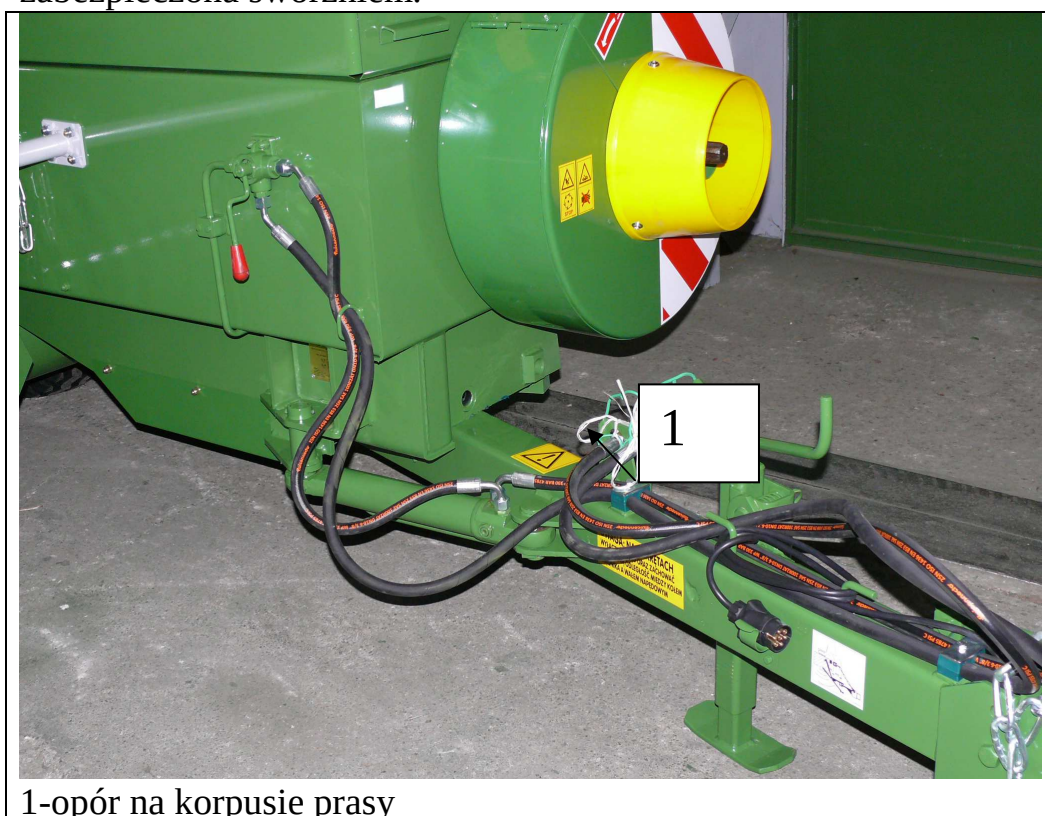
Przestawiając dyszel z położenia roboczego w transportowe należy zmienić położenie dźwigni z O na D i wykonać zmianę obiegu oleju w ciągniku aż dyszel przemieści się do oporu 1 na korpusie prasy.



3-silownik podbieracza

Rys. 11 Położenie pracy.

Po odłączeniu prasy od ciągnika końcówkę przewodu hydraulicznego należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem. Podpora dyszla po doczepianiu prasy do ciągnika powinna być przestawiona do położenia poziomego i zabezpieczona sworzniem.



1-opór na korpusie prasy

Rys. 12 Położenie transportowe

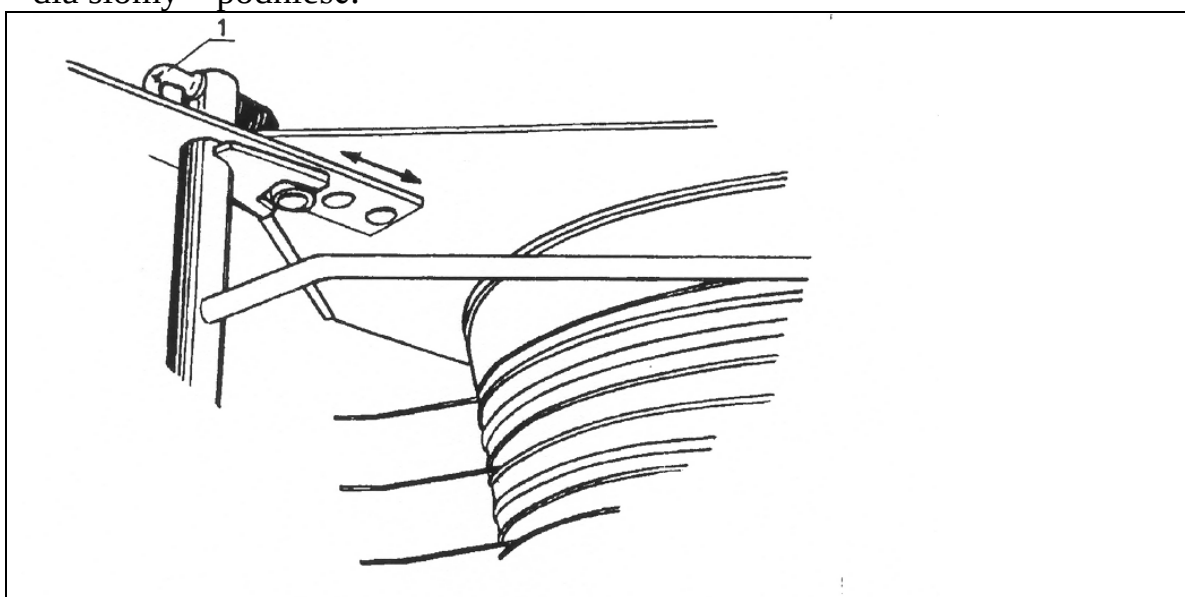
Po odłączeniu prasy od ciągnika końcówkę przewodu hydraulicznego należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem (w prasie SIMPA PK 4010 KOSTKA).

Podpora dyszla po doczepianiu prasy do ciągnika powinna być przestawiona do położenia poziomego i zabezpieczona sworzniem.

6.3.5. Ustawianie podbieracza.

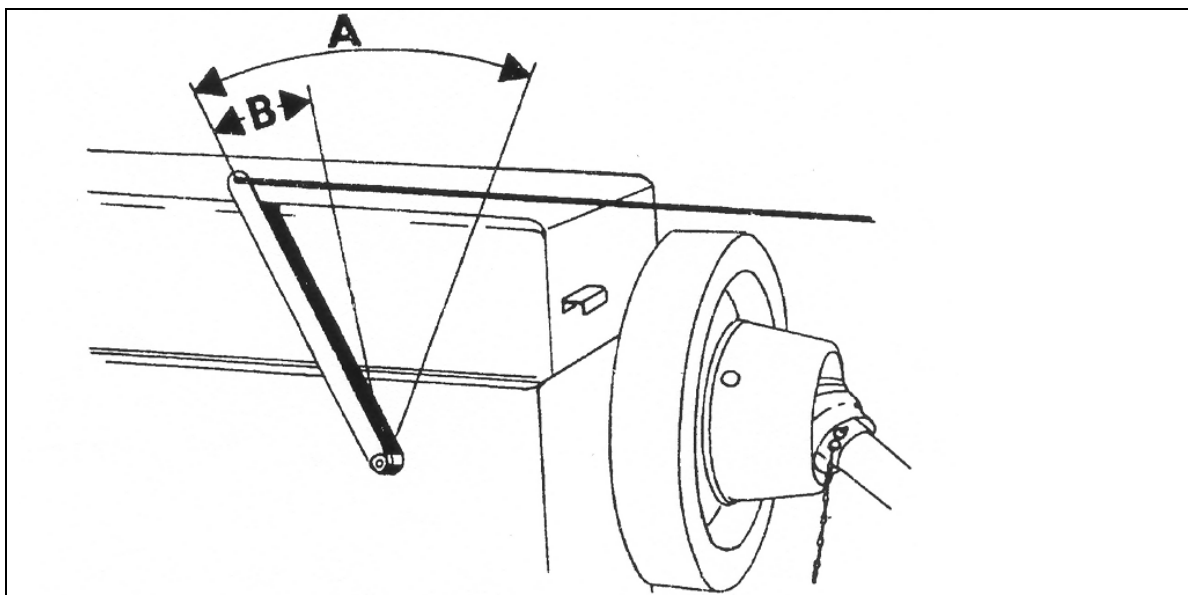
Przytrzymywacz umieszczony nad podbieraczem, dawkuje materiał żniwny i kieruje go pod przenośnik ślimakowy. Przytrzymywacz można ustawić w trzy położenia (w zależności od rodzaju podbieranego materiału), a więc przykładowo;

- dla zwiędłej trawy i siana -opuścić niżej (mniejszy prześwit)
- dla słomy – podnieść.



Rys. 13 Ustawienie przytrzymywacza podbieracza.

Końce palców przytrzymywacza powinny leżeć na wysokości poziomej osi przenośnika ślimakowego w przypadku potrzeby podniesienia przytrzymywacza należy odciągnąć przetyczkę 1, przekręcić ją o 90°, przesunąć przytrzymywacz w prawo i podnieść go do góry.



Rys. 14 Podnoszenie i opuszczanie podbieracza.

Chcąc podnieść podbieracz na żadaną wysokość, należy kilkakrotnie obracać dźwignię stale pod tym samym kątem A. Natomiast chcąc opuścić podbieracz, należy dźwignię obracać kilkakrotnie tylko o mały kąt B. Podnoszenie i opuszczanie podbieracza w prasie SIPMA PK 4010 KOSTKA odbywa się za pomocą siłownika hydraulicznego sterowanego z instalacji ciągnika.

6.3.6. Przygotowanie mechanizmów wiążących do pracy.

Układ wiążący prasy jest przystosowany do wiązania tylko niżej wymienionymi sznurkami:

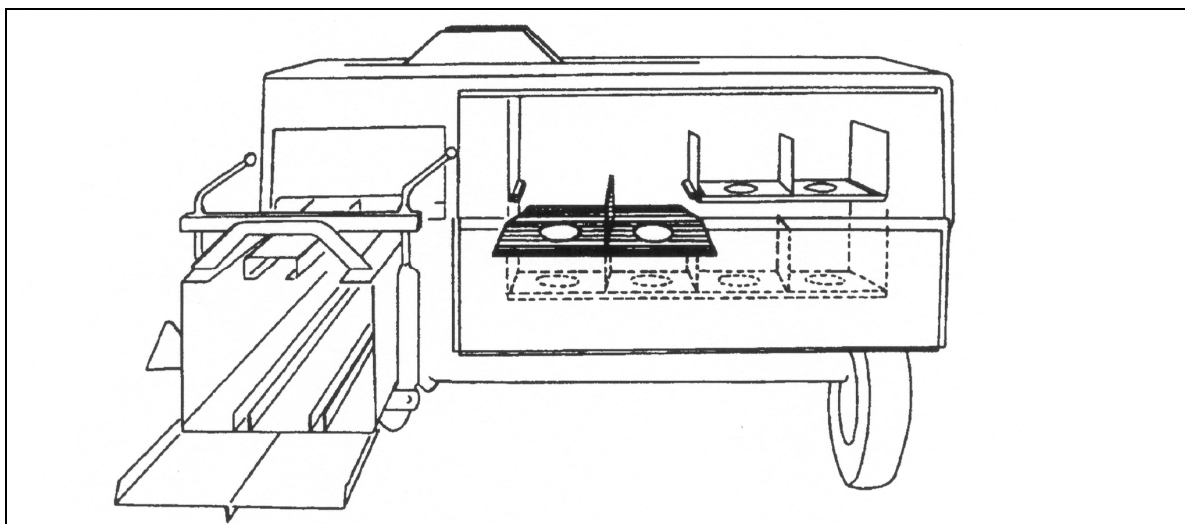
- sznurek sizalowy 4600tex-6700tex
- sznurek polipropylenowy 500m/kg-330m/kg o wytrzymałości 1000N-1100N

Wymienione sznurki mają wystarczającą wytrzymałość i grubość dla zapewnienia właściwej pracy aparatów wiążących.



Stosowanie innego sznurka -niż wymienione powoduje zawsze groźne awarie aparatów wiążących.

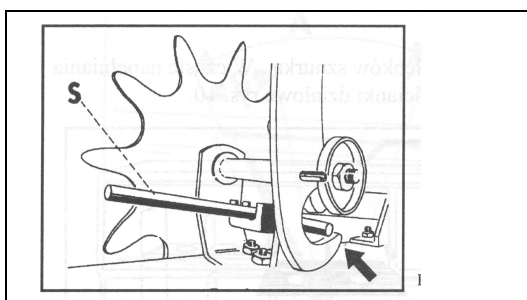
W skrzyni sznurkowej mieści się 10 kłębków sznurka. W czasie napełniania dolnych komór sznurka należy wyjąć ścianki działowe Rys. 15.



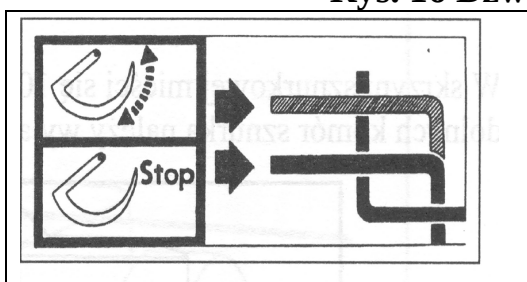
Rys. 15 Skrzynia sznurka.



W czasie nawlekania sznurka, dźwignia zabezpieczająca S musi znajdować się w położeniu STOP(Rys. 16 i Rys. 17).

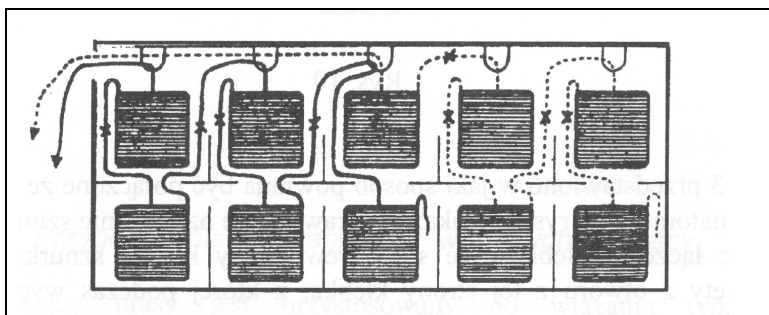


Rys. 16 Dźwignia zabezpieczająca.

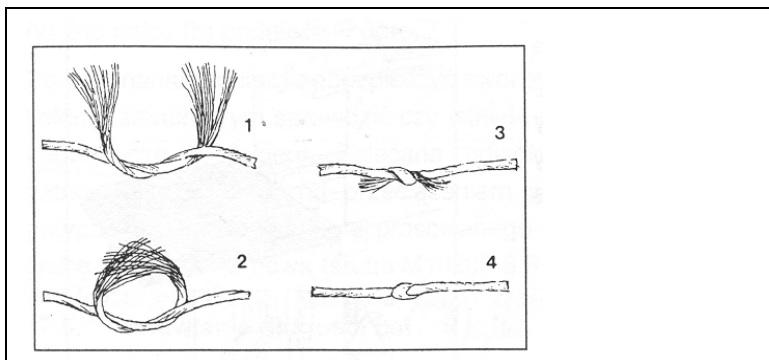


Rys. 17 Nalepka blokady igiel-właczniaka.

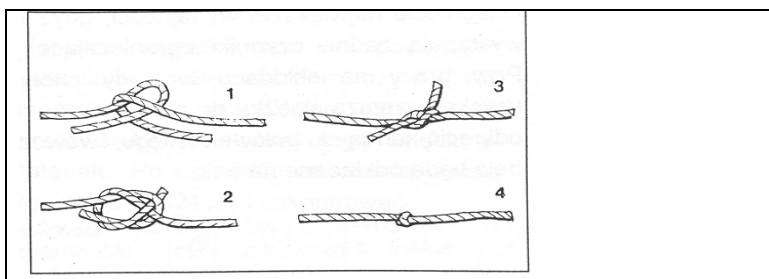
Na (Rys. 18 Rys. 19 Rys. 20) przedstawiono w jaki sposób powinny być połączone ze sobą kłębki sznurka i jak związane końce sznurków w zależności od jego rodzaju. Natomiast na (Rys.13) pokazano prawidłowe nawlekanie sznurka. W czasie łączenia kłębków ze sobą wewnętrzny koniec sznurka musi być wyciągnięty z otworu z tej strony , z której podczas wyciągania nie tworzy się węzły.



Rys. 18 Sposób łączenia kłębków sznurka.



Rys. 19 Sposób wiązania węzła płaskiego dla sznurka sizalowego.



Rys. 20 Sposób wiązania węzła dla sznurka polipropylenowego.

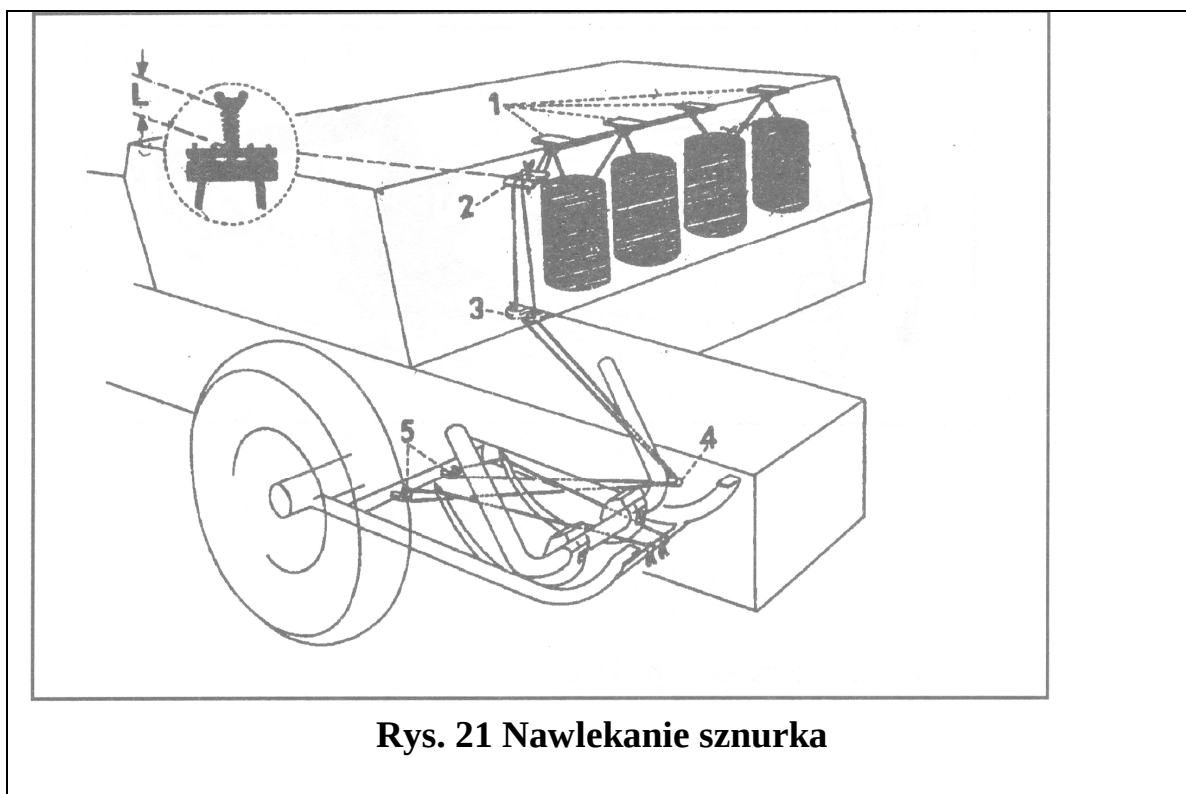
Sznurek wyprowadzony jest ze środków kłębków, należy kolejno przewlekać przez: zaczep 1 Rys. 21 napinacz 2 oraz oczka prowadzące sznurek 3,4 (wspólnie) i 5.

Długość sprężyny L Rys. 21 należy regulować w zależności od rodzaju sznurka i stopnia zgniotu.

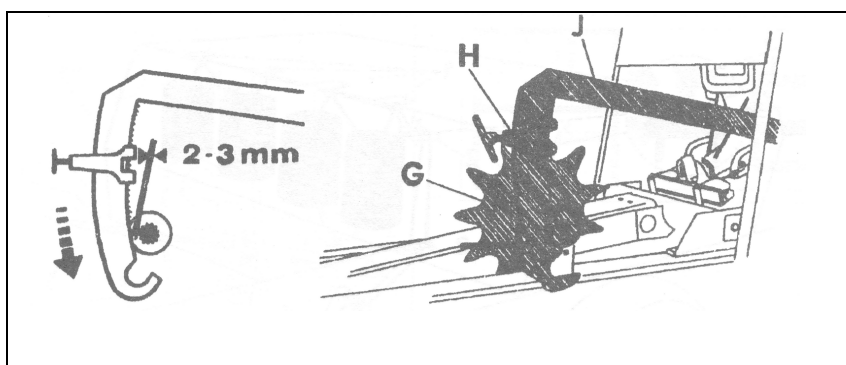
Po połączeniu kłębków sznurka ze sobą i nawleczeniu igieł należy sznurek wprowadzić (igłami) do supłaczy, wykonując następujące czynności;:

- obracać tarczę G (Rys. 22) aż do momentu przesunięcia się ramienia włącznika J w górne położenie, co spowoduje włączenie napędu aparatów wiążących.

Następnie obracać ręcznie koło zamachowe (w kierunku oznaczonym strzałką) w celu wprowadzenia sznurka igłami do supłaczy. Gdy sznurki zostaną już zaciśnięte między tarczami chwytaczy, a ugniataczami w obu supłaczach, należy koło zamachowe obracać w dalszym ciągu, aż do chwili, kiedy aparaty wiążące wykonają pełny cykl roboczy, tzn. igły i włączniki wrócą do początkowego położenia. Odcięte kawałki sznurków z pojedynczymi węzłami należy zdjąć z palców supłaczy. Naciąg sznurka reguluje się przyciskiem 2. Sznurek powinien być tak naciągnięty, aby nie tworzył pętli przy powrocie igieł.



Rys. 21 Nawlekanie sznurka



Rys. 22 Mechanizm regulacji długości bel.

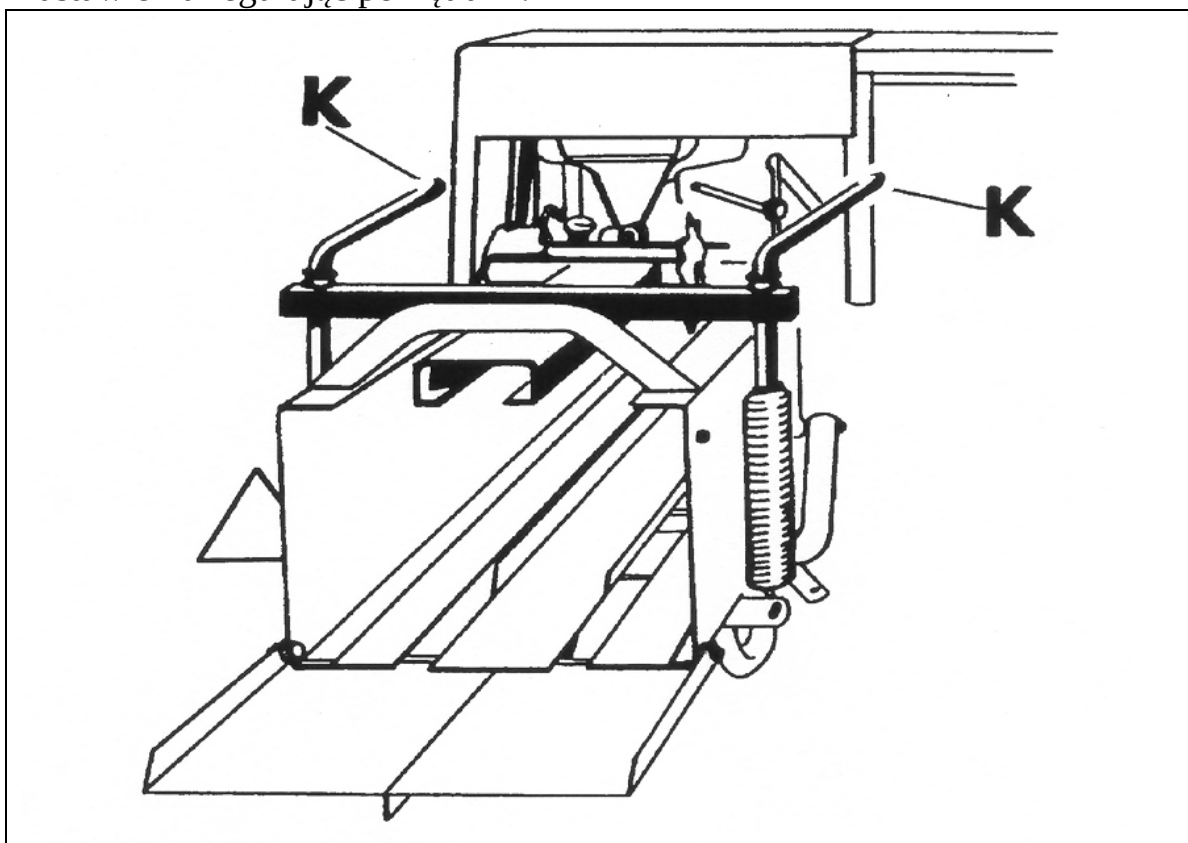
6.3.7. Ustawianie długości bel.

Długość bel jest regulowana bezstopniowo za pomocą przesuwnej zderzaka H na ramieniu J (**Rys. 22**) w zakresie 0,3-1,3m. Podczas przesunięcia zderzaka H do góry długość bel ulegnie zwiększeniu. Aby długość bel była jednakowa, mocno dokręcić śrubę dociskową w celu uniemożliwienia samoczynnego przesuwania zderzaka.

6.3.8. Regulacja stopnia sprasowania bel.

Im większy jest opór w komorze prasowania, tym bardziej zagęszcza się materiał poddawany prasowaniu i stopień zgniotu się zwiększa. Stopień zgniotu reguluje się bezstopniowo pokrętłami K (**Rys. 23**). Obracając je w prawo -zwiększa się stopień zgniotu. Po dłuższych przerwach w użytkowaniu maszyny należy przed rozpoczęciem pracy poluzować pokrętła, a po wykonaniu pierwszych bel-ponownie je dokręcić. Jeżeli w czasie prasowania

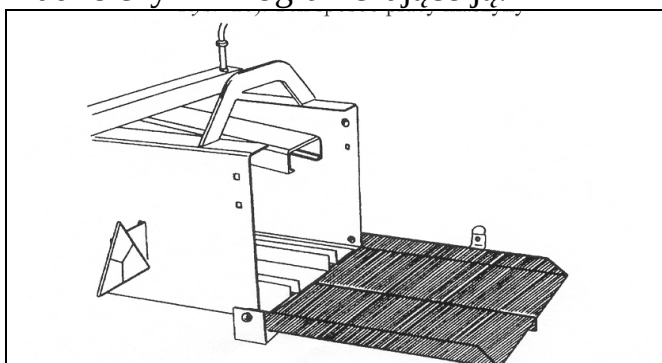
wilgotność materiału zmienia się, wówczas należy dokonać poprawki nastawieniu regulując pokrętlami.



Rys. 23 Regulacja stopnia zgniotu.

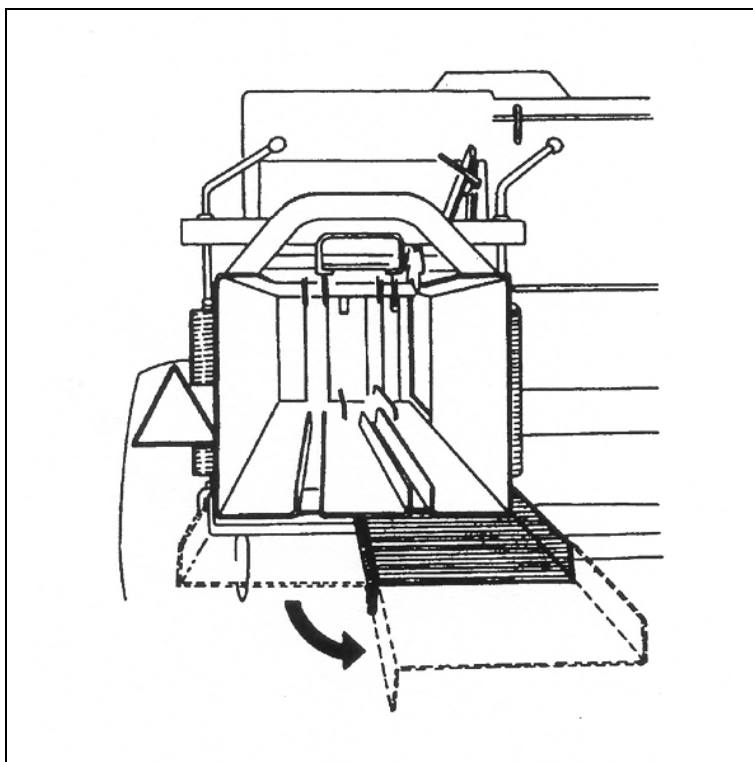
6.3.9. Ustawienie ślizgu blaszanego.

Ślizg blaszany służy do układania bel na polu (**Rys. 24**) Ten sposób pracy maszyny pozwala osiągnąć największą wydajność, ponieważ nie występują żadne czynniki ograniczające ją.



Rys. 24 Ślizg blaszany.

Do pracy na skłonach i przy wąskim ułożeniu zbieranych wałów można obejmować połówkę ślizgu blaszanego (**Rys. 17**), wówczas bele będą odkładane na bok.

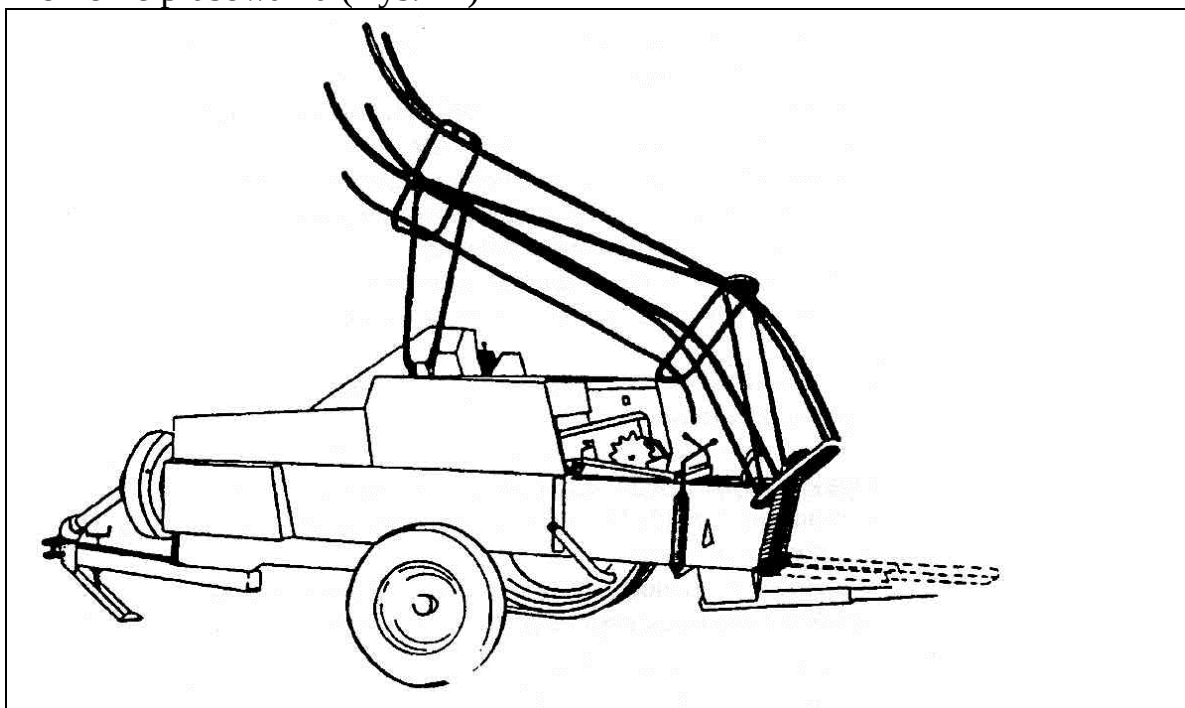


Rys. 25 Ślizg złożony.

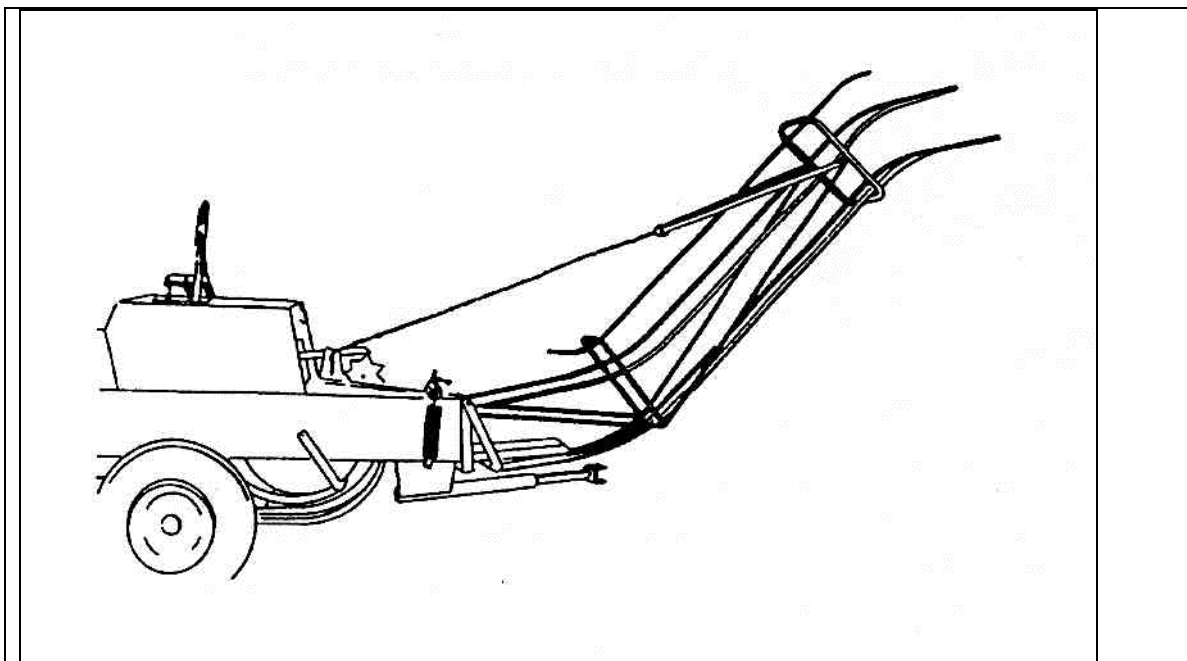
6.3.10. Montaż prowadnicy tylnej.

Poniższe czynności muszą wykonywać co najmniej 2 osoby.

Prowadnicę bel tylną mocuje się za pomocą dwóch płytek i śrub podsadzanych M12x25 do komory prasowania i może na stałe pozostawać na maszynie. W położeniu transportowym prowadnicę składa się i mocuje do uchwyty zatraskiem (Rys. 26). W położeniu roboczym prowadnicę bel się rozkłada i ustawia za pomocą łańcucha oraz zaczepu umieszczonego na komorze prasowania (Rys. 27)



Rys. 26 Położenie transportowe prowadnicy bel.



Rys. 27 Położenie robocze prowadnicy bel.

Prowadnicę bel należy ustawić tak, aby wysokość podawania bel wynosiła od 2,3 m do 2,8 m. Należy zwrócić uwagę, by prowadnica wisiała swobodnie na łańcuchu i nie powinien opierać się o burtę przyczepy.

Ponieważ na zakrętach lub dużych nierównościach może nastąpić uszkodzenie przyczepy lub prowadnicy.

Podczas wykorzystania prowadnicy należy poluzować sprężyny – zmniejszyć stopień zgniotu bel, gdyż są one dodatkowo zgniatane w prowadnicy.

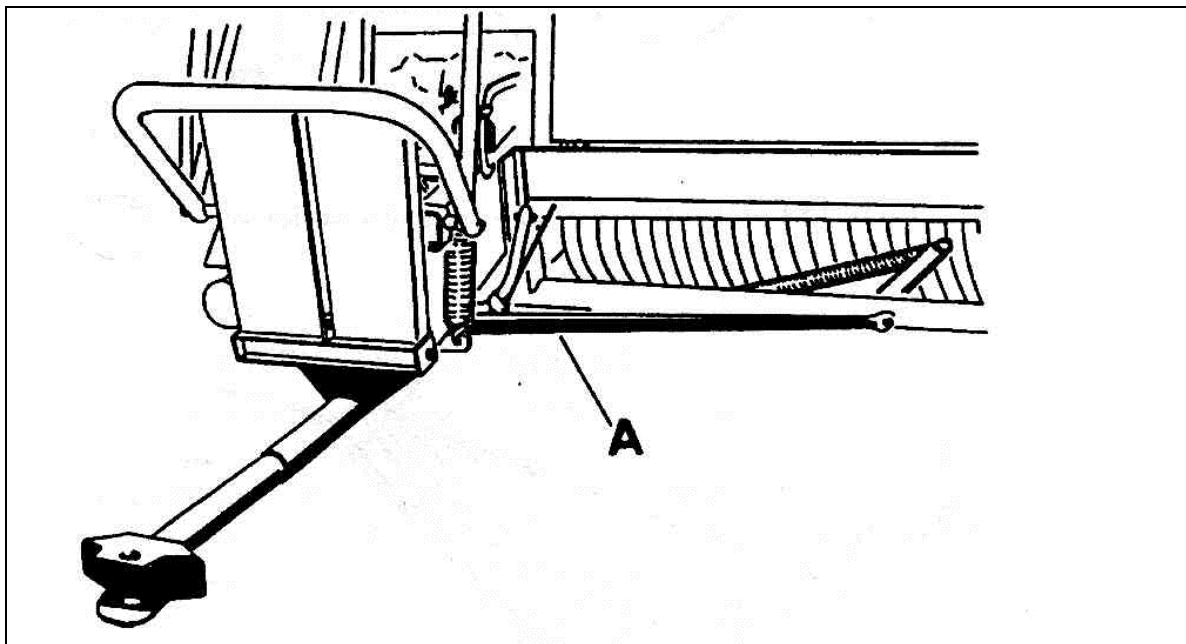
Dyszel tylny służy do zaczepienia przyczepy do prasy i należy zawsze go montować razem z prowadnicą bel.



Do prasy możliwe jest agregowanie przyczepy dwuosiowej o masie całkowitej do 5,6t.

Przykręcany jest pod komorą prasowania za pomocą śrub podsadzanych M12x35. Posiada regulowaną długość, co pozwala na przyłączenie różnych przyczep.

Dodatkowym wzmocnieniem montowanym równocześnie z dyszlem tylnym jest rozpora A Rys. 28



Rys. 28 Dyszel tylny i rozpóra.

Wszystkie elementy prowadnicy tylnej są przedstawione w katalogu części w tablicy 20. W przypadku ciężkich warunków glebowych zaleca się stosowanie ogumienia do następujących kół:

- koło przy komorze prasowania 11,5x15-6PR-AM4-1
- koło od strony podbieracza 10 x 15 -6PR-AM4-1 z przystawką osi 2024-021-500.00

6.4. Praca prasą

Celowe jest stosowanie nominalnej szerokości roboczej prasy przy zbiorze średniej wielkości pokosu. Prędkość roboczą należy ustalić tak, aby nie występowało zapychanie się prasy. Prędkość robocza nie może przekraczać 8 km/h. Prędkość obrotowa wałka przekładnikowego ciągnika musi wynosić 540 obr/min niezależnie od prędkości jazdy. Zmniejszenie prędkości obrotowej powoduje groźne zapchanie się prasy.

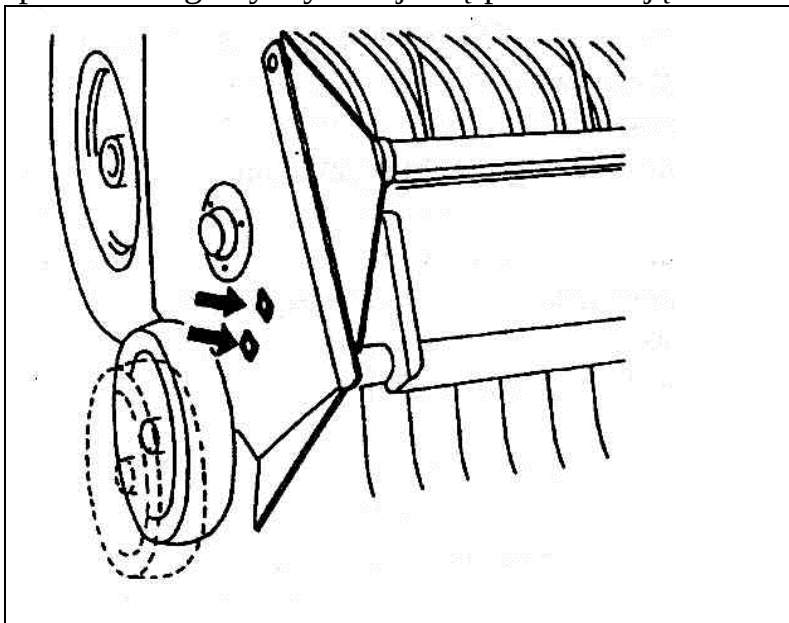
W prasach zastosowany jest zrównoważony układ korbowo - tłokowy który korzystnie wpływa na zmniejszenie drgań prasy w czasie pracy, zmniejsza pobór mocy, ponosi komfort pracy obsługi oraz zmniejsza zużycie części.



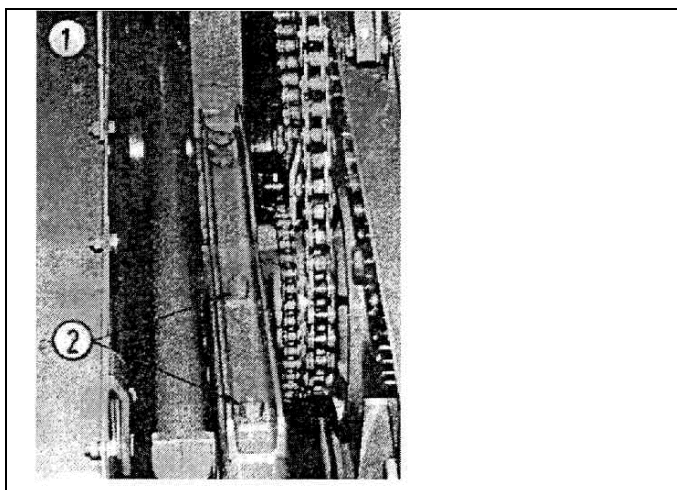
W czasie eksploatacji należy zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie pewności połączeń śrubowych 1 i 2 Rys. 30 płyty z ramionami i korbą a szczególnie w początkowym okresie eksploatacji.

Przy jakimkolwiek demontażu korby należy przeciwnie do montować w ten sposób, aby płyta nie ocierała o części współpracujące prasy tj. korbowód i łańcuch napędu podbieracza.

Końce palców podbieracza nie powinny w czasie pracy dotykać gleby, ponieważ materiał żniwny może ulec zanieczyszczeniu. Koło kopiujące podbieracza jest już odpowiednio ustawione. Zmiany ustawienia odległości palców od gleby wykonuje się przestawiając koło kopiujące Rys. 29

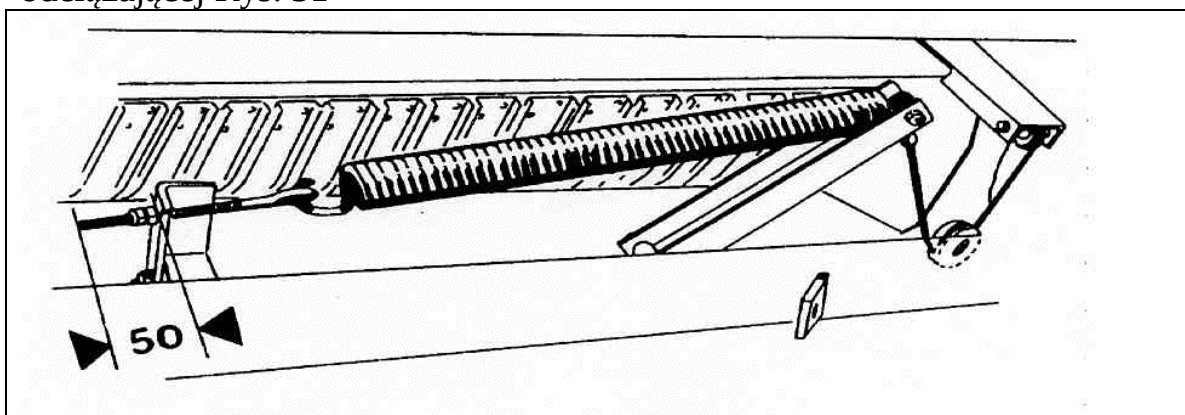


Rys. 29 Regulacja koła podbieracza.



Rys. 30 Układ wyważający.

Nacisk koła kopiującego na glebę jest regulowany za pomocą sprężyny odciążającej Rys. 31



Rys. 31 Sprężyna odciążająca podbieracza.

Zwrócić uwagę na wał przegubowo –teleskopujący na ostrych zakrętach.

Dla zapewnienia odpowiedniej trwałości wału należy wyłączyć napęd na ostrych zakrętach!



7. Obsługa techniczna.

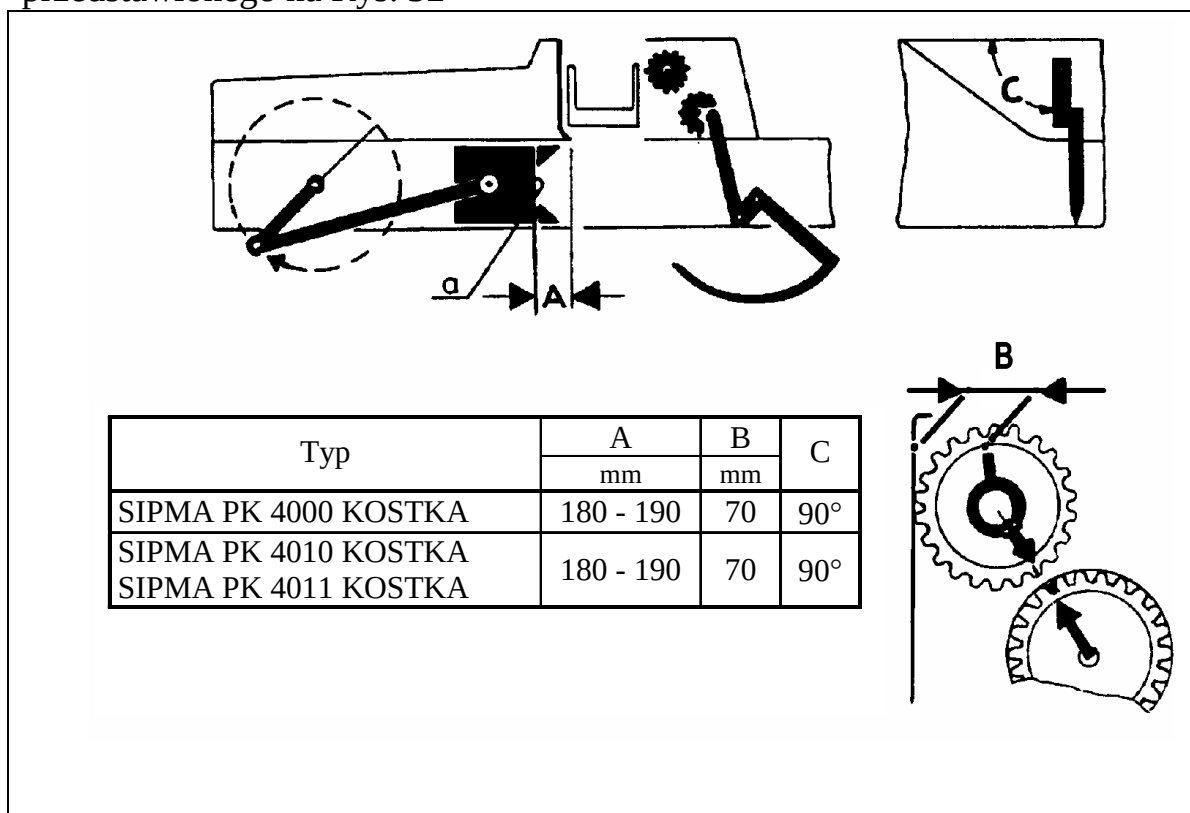
7.1. Regulacja głównych zespołów roboczych.

Aby przeprowadzić właściwe ustawienie zespołów roboczych podczas prac naprawczych lub kontrolnych, należy sprawdzić.

1. Ustawienie tłoka względem nagarniacza.
2. Ustawienie sprzęgła wału supłaczy względem wału przekładni.
3. Ustawienie igieł wiążących.
4. Ustawienie igieł względem tłoka.
5. Ponowne ustawienie igieł względem tłoka.
6. Ustawienie igieł względem supłaczy.
7. Ustawienie przytrzymywacza sznurka względem igieł.
8. Ustawienie tłoka i noży.

7.1.1 Ustawienie tłoka względem nagarniacza.

Obracając koło zamachowe, należy tłok przesunąć do położenia przedstawionego na Rys. 32



Rys. 32 Ustawienie tłoka względem nagarniacza.

Jeżeli palce nagarniacza są ustawione pionowo w dół ($C=90^\circ$), wówczas wymiar A, licząc od powierzchni czołowej tłoka aż do tylnej krawędzi ściany bocznej komory nagarniacza, wynosi 180-190 mm lub powierzchnia czołowa tłoka będzie widoczna w otworze na ścianie bocznej komory prasowania. Następnie przy stojących pionowo palcach nagarniacz ($C=90^\circ$) wymiar B mierzony od tylnej ściany komory nagarniacza, aż do oznaczonego punktu na kole zębatym, ustawić 70 mm.

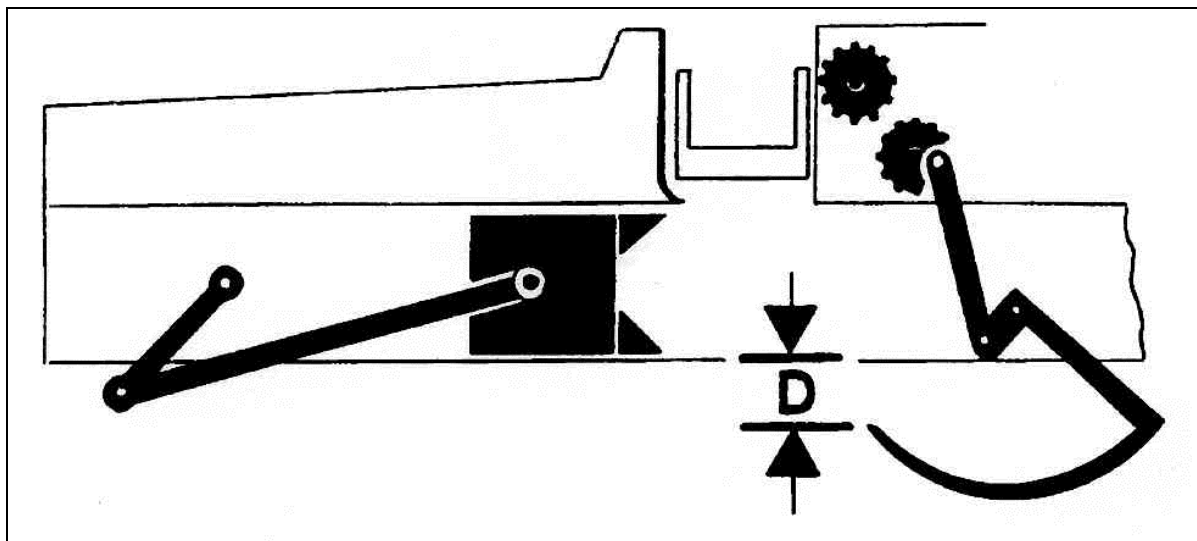
Zakładamy łańcuch tak, aby jego część dolna była napięta. Po zapięciu łańcucha napędu głównego należy odblokować napinacz, pokręcić kilkakrotnie koło zamachowe i powtórnie sprawdzić wymiar 180B190mm.

7.1.2 Ustawienie sprzęgła wału supłaczy względem wału przekładni.

W czasie montażu, supłaczy obydwie koła zębate (koło i tarcza krzywkowa) powinny być tak ustawione, aby oznaczony ząb pod wpustem w kole zębatym wchodził do oznaczonego wrębu koła tarczy krzywkowej (Rys. 32)

7.1.3 Ustawienie igieł wiążących.

W położeniu spoczynkowym końce igieł względem dolnej płaszczyzny dna komory powinny być ustawione $D = 60-75\text{mm}$ Rys. 33. Dokonanie poprawki jest możliwe przez wkręcenie lub wykręcenie cięgna wahacza igieł.



Rys. 33 Ustawienie igieł.

7.1.4 Ustawienie igieł względem tłoka.

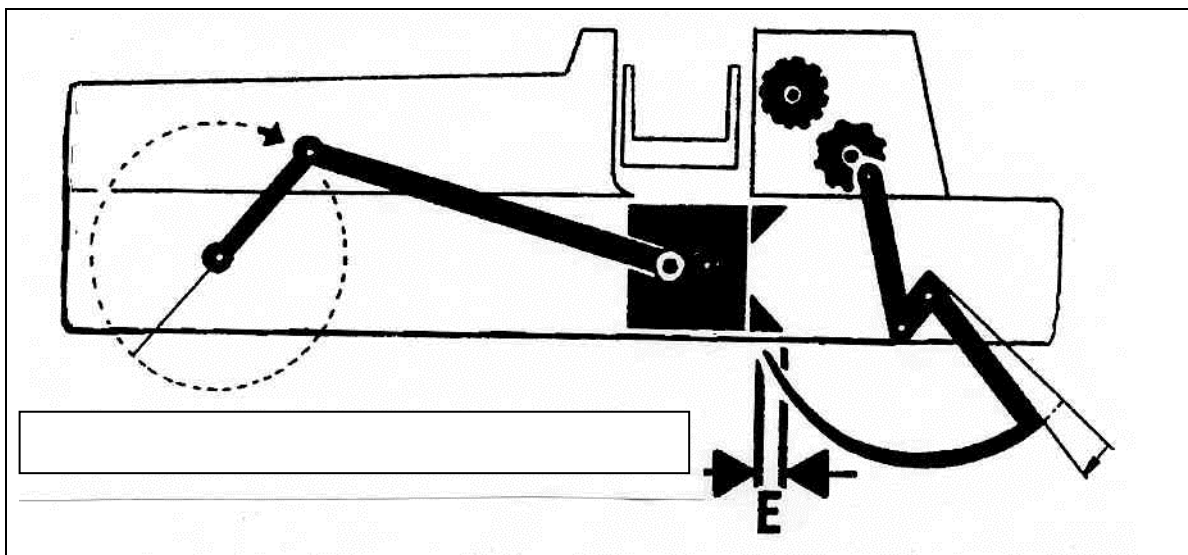
Ustawienie należy wykonać tak, aby igły w rowkach tłoka przesuwali się w górę. Wierzchołki igieł muszą wchodzić do rowków w odległości $E = 70-100\text{mm}$ za wierzchołkami (zębami) tłoka Rys.26. . Jeżeli ten warunek nie jest zachowany, to znaczy, że poprzednie regulacje były źle przeprowadzone. Należy wówczas obowiązkowo sprawdzić i poprawić synchronizację w podanej kolejności. W przypadku wykonania sprawdzenia -wymiar nadal jest niezgodny wtedy należy dokonać poprawki (zmiany) położenia koła łańcucha na wale przekładni nagarniacza (3rowki wpustowe w piaście).



Podczas wykonywania czynności wiązania igły nie ulegną zniszczeniu tylko przy zachowaniu wymiaru E.

7.1.5 Ponowne ustawienie igły względem tłoka.

Należy włączyć aparaty (w tym celu obracać gwiazdą włącznika), a następnie obrócić koło zamachowe w kierunku strzałki, aż igły znajdą się na wysokości dna komory, sprawdzić wielkości E Rys. 34, Jeżeli ustawienie trzeba poprawić, należy zdjąć łańcuch napędu głównego i ustawić, aby tarcza sprzęgła supłaczy S nie była wyziębiona z ustawionego położenia Rys. 35

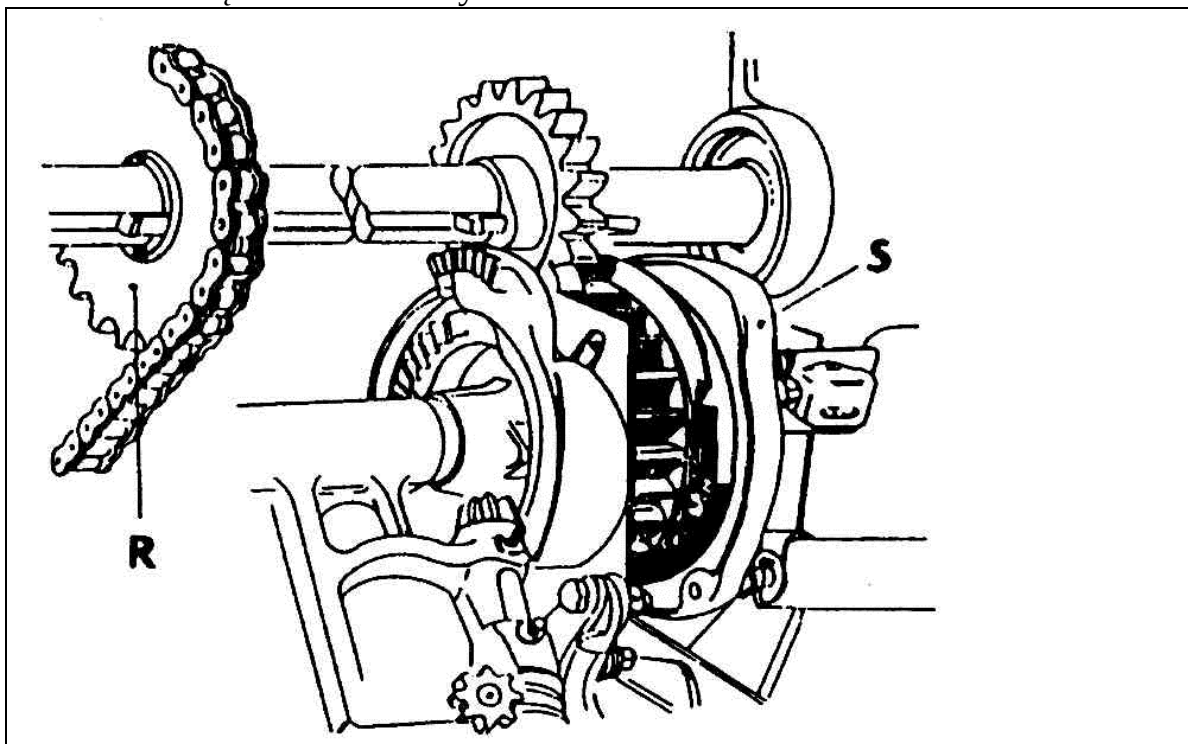


Rys. 34 Ustawienie igieł.

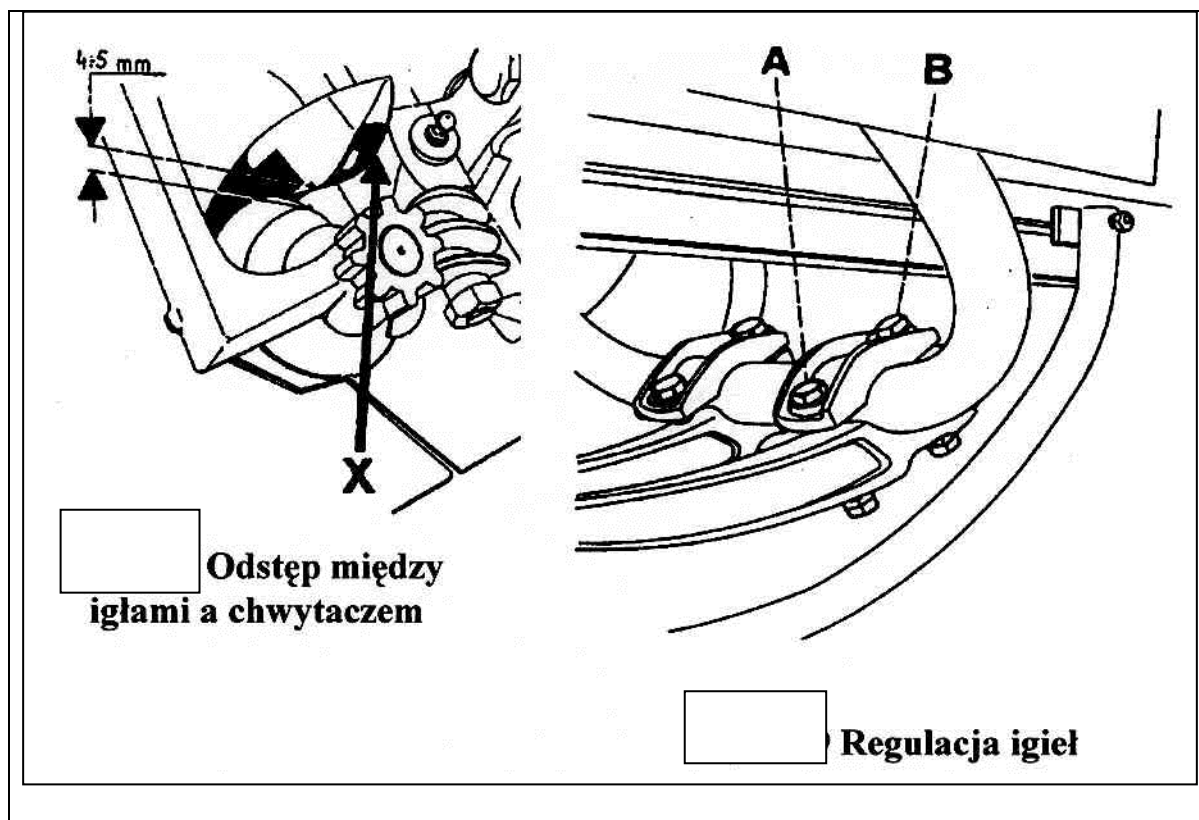
Zabezpieczenie ogniwa złącznego łańcucha należy wsunąć w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu łańcucha, na boku zwróconym do przekładni, a następnie obracając koło zamachowe w kierunku strzałki, ponownie sprawdzić wielkość E i synchronizację pozostałych zespołów.

7.1.6 Ustawienie igieł względem supłaczy.

Igły powinny być tak ustawione, aby lekko dotykały w punktach X korpusu supłacza i przesuwwały się w odstępie 4-6 nad chwytaczem Rys. 36. Odstęp między igłami a tarczami chwytacza można zwiększyć poprzez poluzowanie śrub A i dokręcenie śruby B, a zmniejszyć odstęp można przez poluzowanie śrub B i dokręcenie śrub A Rys. 36.



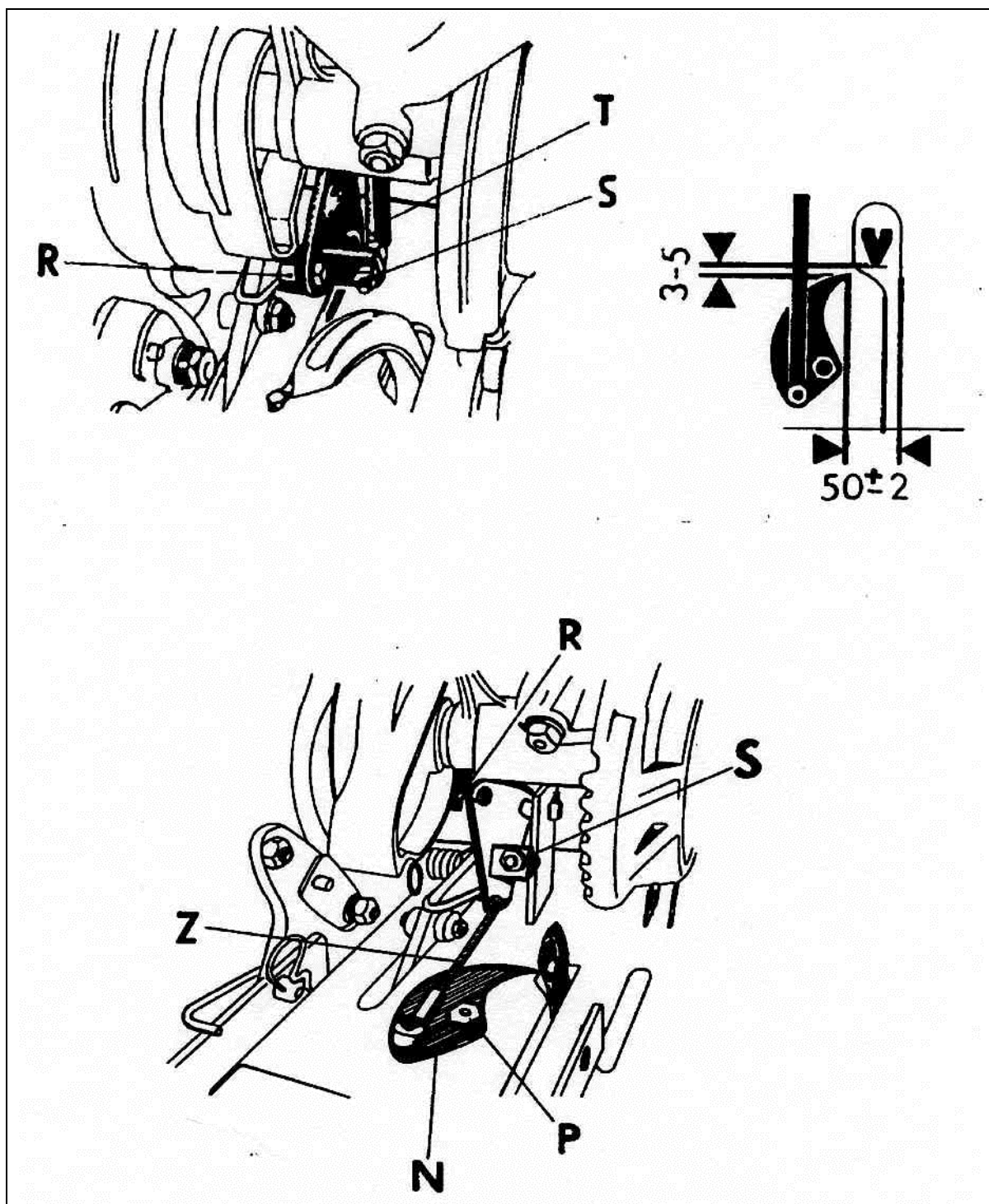
Rys. 35 Ponowne ustawienie igieł względem tłoka.



Rys. 36 Regulacja igieł względem chwytacza.

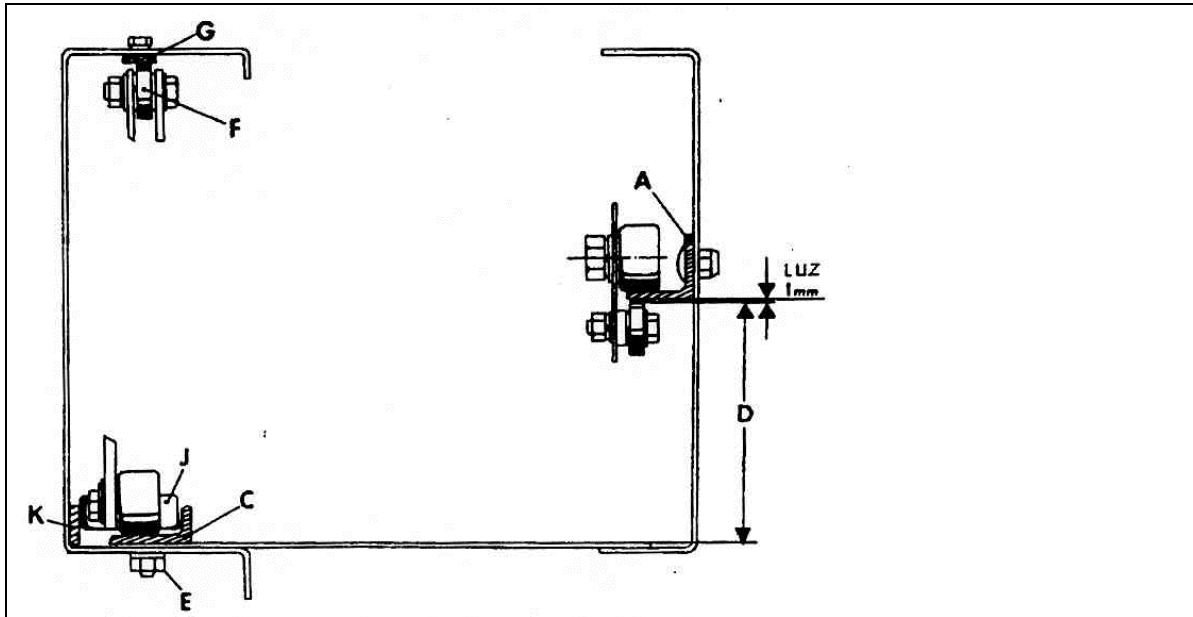
7.1.7 Ustawienie przytrzymywaczy sznurka względem igieł.

W celu ustawienia przytrzymywaczy sznurka należy włączyć aparaty wiążące i następnie tak długo obracać kołem zamachowym w kierunku strzałki, aż końce igieł przy swoim ruchu powrotnym znajdą się ponad stołem aparatów wiążących. Odległość między przytrzymywaczem N, a krawędzią wewnętrzną igły powinna wynosić 3-5mm Rys. 37. Regulacje przytrzymywaczy sznurka wykonujemy w sposób następujący; po zlurowaniu śruby P przytrzymywacze N przesunąć ponownie zabezpieczyć przez uderzenia punktakiem. W położeniu spoczynku ostry koniec przytrzymywacza sznurka ponownie znajdzie się w odległości około 50 ± 2 mm od przeciwległej krawędzi szczeliny igłowej w stole aparatów wiążących. Dokonanie poprawek jest możliwe poprzez wkręcenie lub wykręcenie cięgna Z. Dla uniknięcia przekręcania się obydwu przytrzymywaczy sznurka N przez punkt zwrotny, na segmencie wału sterowniczego umieszczono śrubę nastawczą S. Odstęp między śrubą nastawczą S i zderzakiem T powinien wynosić około 1mm w momencie, gdy rolka sterująca R, znajduje się w najwyższym punkcie bieżni krzywki tarczy napędzającej supłacz.



Rys. 37 Ustawianie przytrzymywacza sznurka.

7.1.8 Ustawienie tłoka i noży.

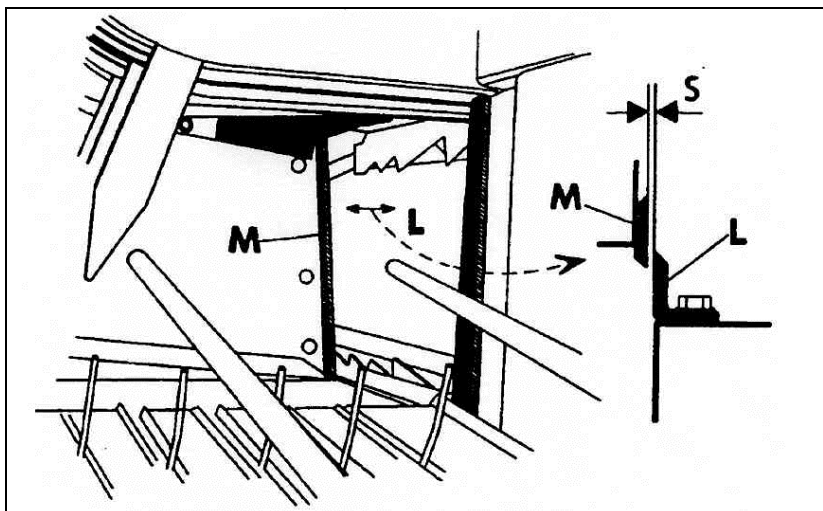


Rys. 38 Ustawienie tłoka względem komory.

Szynę prowadzącą A Rys. 38 przymocować równoległe do dna komory w odstępnie $D=196\text{mm}$. Tłok z poluzowanym nożem przesunąć do poprzedniego położenia zwrotnego i poluzowaną szynę prowadzącą C przesunąć równoległe w bok tak, aby rolki kierujące J przylegały z jednej strony do szyny prowadzącej C, a z drugiej strony do ściany komory.

Przednie śruby E mocno dokręcić. Następnie tłok przesunąć w tylne położenie zwrotne i tu również odpowiednio ustawić szynę prowadzącą C. Wszystkie śruby E mocno dokręcić. Przedni górny krążek kierujący F w rowku skośnym dosunąć bez luzu do górnej prowadnicy G.

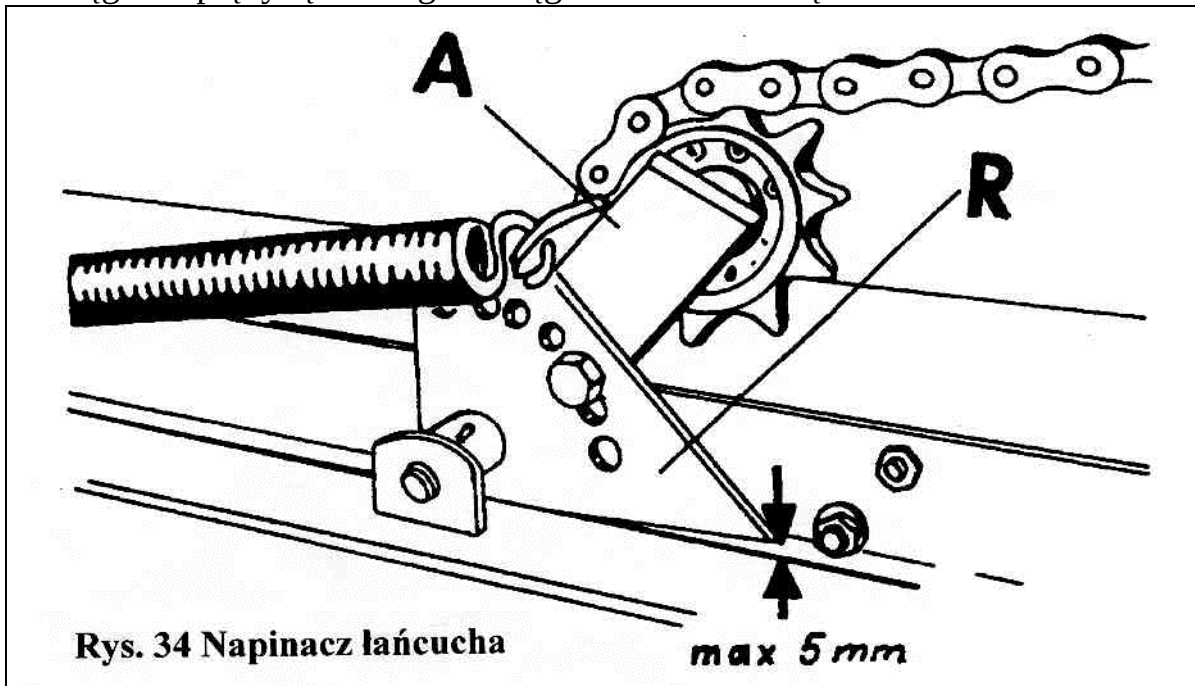
Szyna R wyregulować do rolki S śrubami T z minimalnym luzem $0,5\text{mm}$. Szczelina cięcia S między ostrzami noży (tłoka L i komory prasowania M) powinna wynosić $0,5-1,0\text{mm}$. Siła cięcia jest wówczas minimalna Rys. 39 noże powinny być zawsze ostre. Nóż komory M może być stosowany obustronnie. Podczas ostrzenia i wymiany noża tłoka unieruchomić koło zamachowe.



Rys. 39 Ustawienie szczeliny cięcia między nożami.

7.1.9 Regulacja napinacza łańcucha głównego.

Łańcuch główny napędowy jest napinany kołem napinacza Rys. 40, które jest odciągane sprężyną i dlatego naciąg ma wartość stałą.



Rys. 40 Napinacz łańcucha.

Aby zabezpieczyć przed cofnięciem się koła napinającego, stosowany jest opornik powrotny R umieszczony na ramieniu koła napinacza A. Opornik powrotny musi być przykręcony do ramienia w sposób uniemożliwiający wykonanie ruchu powrotnego (luzowanie się łańcucha). W pierwszym okresie użytkowania maszyny, kiedy występuje wydłużanie się łańcucha, ustawianie opornika musi być kontrolowane i poprawiane. Ma to na celu zabezpieczenie przed przeskakiwaniem łańcucha przy ewentualnym wstecznym obrocie się mechanizmów maszyny.



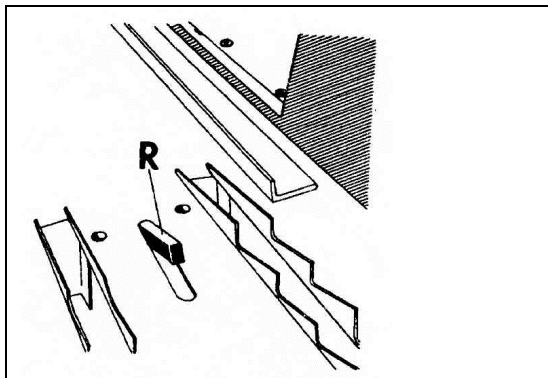
Ze względu na możliwość awarii w układzie napędowym, niebezpieczeństwo zapchania prasy, złamania igieł – nie należy prasować mokrej słomy i siana.



Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności związanych z usuwaniem zapcha należy wyłączyć silnik ciągnika. Ciągnik przyłączony do maszyny powinien być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne.

7.1.10 Oporopowrotnik.

Oporniki R Rys. 41 dociskanymi sprężynami, służące do przytrzymywania sprasowanego materiału muszą być zawsze ruchome. W czasie suwu roboczego tłoka oporniki chowają się, a po cofnięciu się tłoka wchodzą ponownie do komory prasowania. Unieruchomienie jednego z oporników powoduje nacisk słomy na igły a to może spowodować ich złamanie.

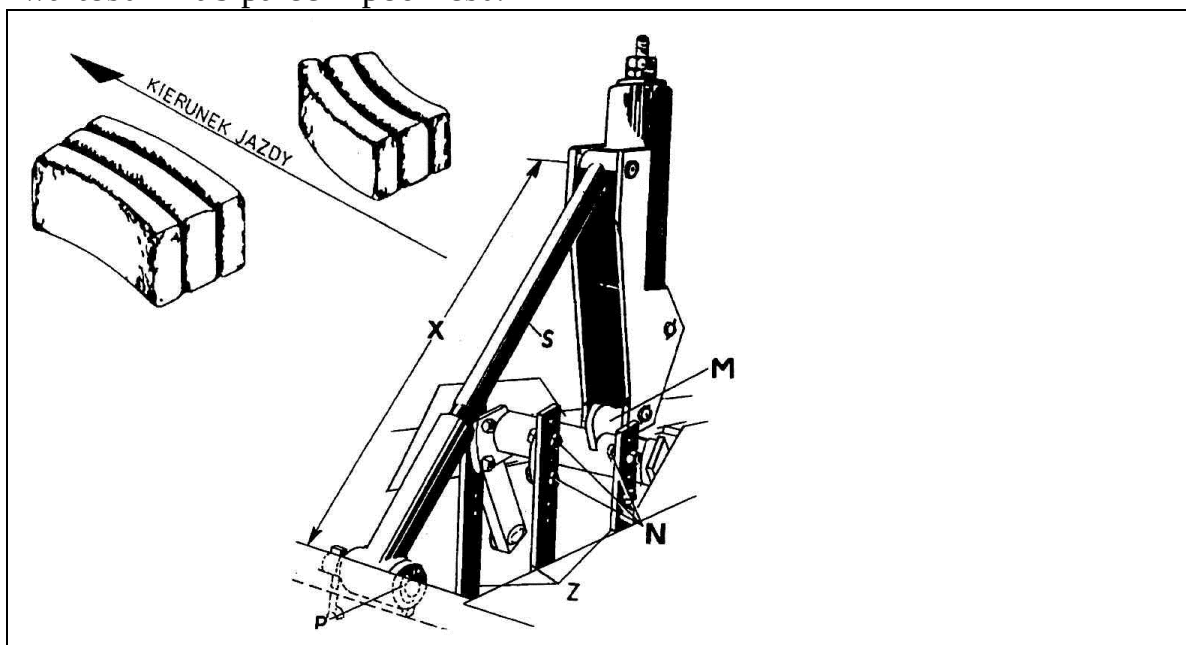


Rys. 41 Oporopowrotnik.

7.1.11 Regulacja i nastawianie nagarniacza.

Do uzyskania prostych bel w różnych warunkach zbioru służy drążek nastawczy S przestawiany bezstopniowo. Ponadto palec Z można przymocować śrubami N w czterech różnych położeniach:

- zakrzywienie beli w lewo Rys. 42 ;drążek nastawczych S wykręcić, zwiększając wartość X lub palec Z opuścić
- zakrzywienie bel w prawo drążek nastawczy S wkręcić, zmniejszając wartość X lub palec Z podnieść.



Rys. 42 Regulacja nagarniacza.

Normalny odstęp X między środkami obrotu wynosi 640mm. Po nastawieniu odstęp X sworzeń P powinien być na nowo zabezpieczony przed wypadnięciem. Ponadto przez obracanie koła zamachowego maszyny należy

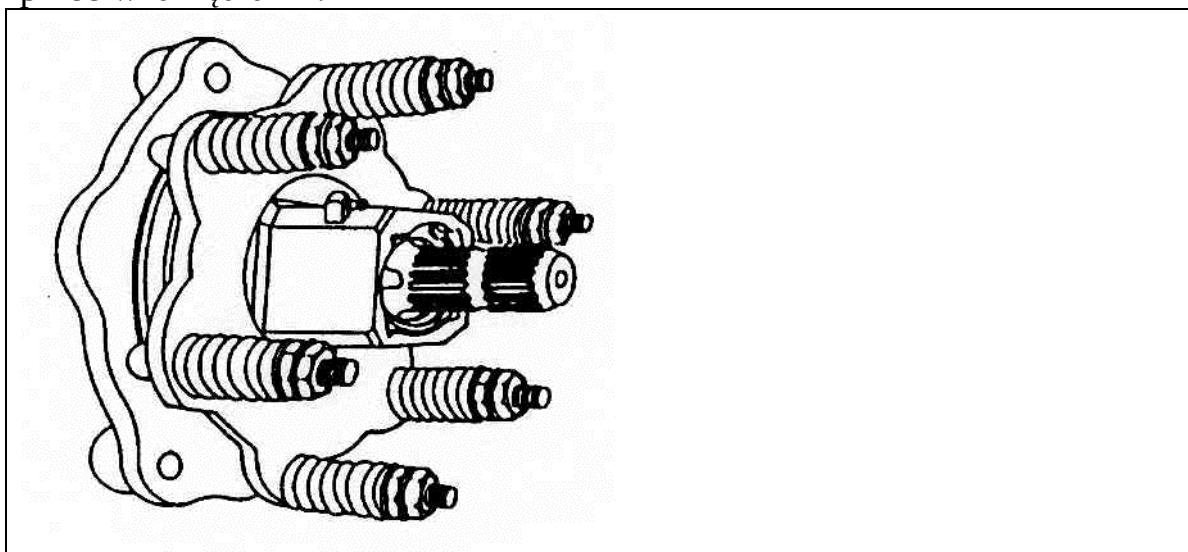
sprawdzić, czy istnieje dostateczny odstęp między zakończeniami tłoka, a palcami nagarniacza.

Urządzenie automatyczne M w nagarniaczu, zabezpiecza palce nagarniające przed przeciążeniem. W razie wystąpienia przeciążenia urządzenie automatyczne powoduje wychylenie do tyłu palców nagarniacza, przy czym wyraźnie jest słyszany trzask towarzyszący wyłączeniu. Jeżeli kierowca po tym sygnale na krótko zatrzyma maszynę, bez wyłączenia napędu na prasę, wtedy automatycznie powracające palce nagarniacza automatycznie usuną zapchanie. Przenośnik ślimakowy samoczynnie przystosuje się do wszystkich warunków zbioru oraz ilości transportowanego materiału. Łańcuch napędowy przenośnika ślimakowego jest samoczynnie napinany.

7.1.12 Sprzęgło wału podbieracza.

Sprzęgło przeciążeniowe – jednokierunkowe wału przegubowo teleskopowego jest Rys. 43 ustawione na moment 900Nm.

Po dłuższym postoju maszyny, na przykład w okresie zimowym, należy poluzować 6 nakrętek dociskających tarcze, sprzęgło krótko obracać ,następnie dokręcić nakrętki do poprzedniego położenia, zabezpieczając je przeciwnakrętkami .



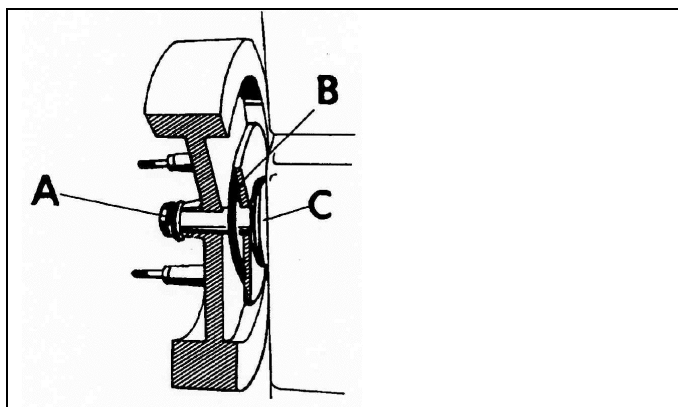
Rys. 43 Sprzęgło przeciążeniowe jednokierunkowe.

7.1.13 Sprzęgło koła zamachowego.

Moment poślizgowy sprzęgła koła zamachowego Rys.38 o wielkości 2600-2900Nm osiąga się przez dociąganie nakrętką A sprężyn talerzowych C, aż do momentu, kiedy będą ściśnięte na płasko.

Uszkodzone okładziny sprzęgła należy wymienić. W przypadku wymiany okładzina B powinna pracować na nowo nastawionym momencie obrotowym 400-500Nm, w celu całkowitego dotarcia powierzchni okładziny. Następnie należy nakrętkę A zluźnić, oczyścić rowki okładziny, po czym nakrętkę ponownie dociągnąć i zabezpieczyć, sprzęgło jest gotowe do użytku. Po

dłuższym czasie -postoju maszyny, np.: w okresie zimowym, należy sprzęgło przed następnym użytkowaniem zwolnić (rozkleić tarcze cierne),co osiąga się w ten sposób ,że za pomocą dźwigni odciąga się wzajemnie impulsowo koło zamachowe i tarczę sprzęgłową w kilku miejscach na obwodzie .



Rys. 44 Koło zamachowe.

7.1.14 Sprzęgło podbieracza.

Aby uniknąć uszkodzeń podbieracza podczas pracy w niekorzystnych warunkach, wbudowano przeciążeniowe sprzęgło cierne. Sprzęgło jest ustawione na moment $450 \pm 50 \text{ Nm}$. Przy wymianie okładzin sprzęgło należy ustawić mały moment obrotowy 150 Nm i przy 86 obr/min tak, aby nastąpiło 10 razy włączenie się sprzęgła, co 5 s .

7.1.15 Sprzęgło nagarniacza.

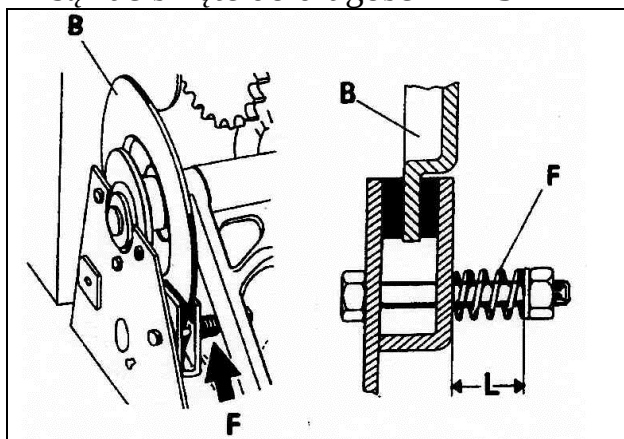
Moment powodujący odchylenie wideł nagarniacza jest nastawiony fabrycznie i wynosi $1995-1100 \text{ Nm}$. Moment ten nie podlega regulacji przez użytkownika.

7.1.16 Zabezpieczenie igieł.

Dla zabezpieczenia igieł przed złamaniem zastosowano w ciągle wahacza igieł śrubę ścinaną. Po ścięciu śruby należy usunąć przyczynę awarii, założyć nową w klasie wytrzymałości 8.8 i przeprowadzić regulację igieł.

7.1.17 Ustawienie hamulca wału supłaczy.

Hamulec wału supłaczy B Rys. 45 jest prawidłowo nastawiony ,gdy sprężyny F są zaciśnięte do długości $L=23-24 \text{ mm}$.



Rys. 45 Hamulec wału supłacza.

7.2. Supłacze.

7.3. Praca supłacza..

Rysunki od 42 do 47 przedstawiają poszczególne fazy robocze supłacza oraz w ogólnych zarysach drogę przebiegu sznurka. Koniec sznurka i jego resztkę są zaciśnięte za pomocą ugniatacza (1) w rowku chwytacza (2).

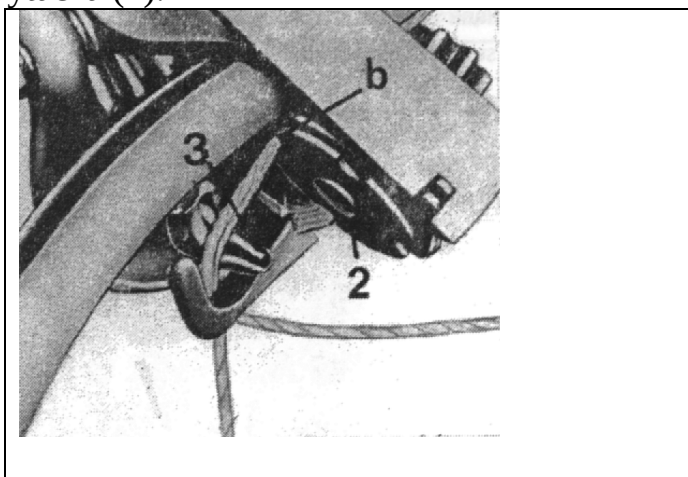
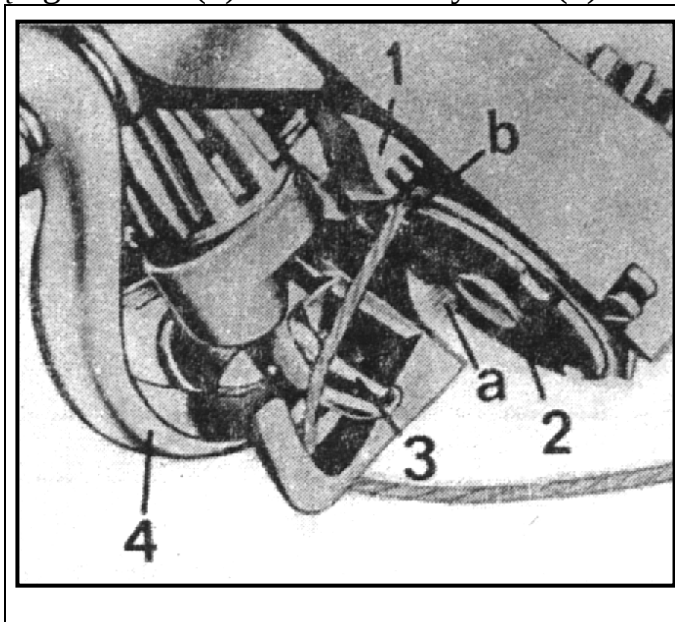
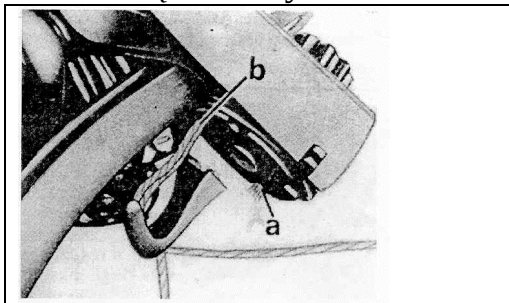
Rys. 46

Stąd sznurek jest prowadzony nad rowkiem **b** i szczęką (3) palca supłacza przez prowadnicę ramienia (4) i dalej ponad oczko igły oraz napinaczem sznurka do skrzyni zawierającej kłębki sznurka.

Sznurek obejmuje trzy boki beli. Po uruchomieniu igła układu sznurek wokół czwartego boku prasowanej już beli i prowadzi go dalej ponad zwartą szczęką palca (3) do otwartego rowka **b** chwytacza (2).

Rys. 47

W chwili, kiedy igła i tłok osiągnęły swoje położenie (martwe) obydwie sznurki zostają zaciśnięte w rowku chwytacza. Znajdująca się w rowku resztkę sznurka jest uwalniana wskutek obrotu chwytacza. Gdy obydwie sznurki zostaną zaciśnięte w rowku **b**, palec supłacza obraca się i tworzy wokół siebie pętlę.

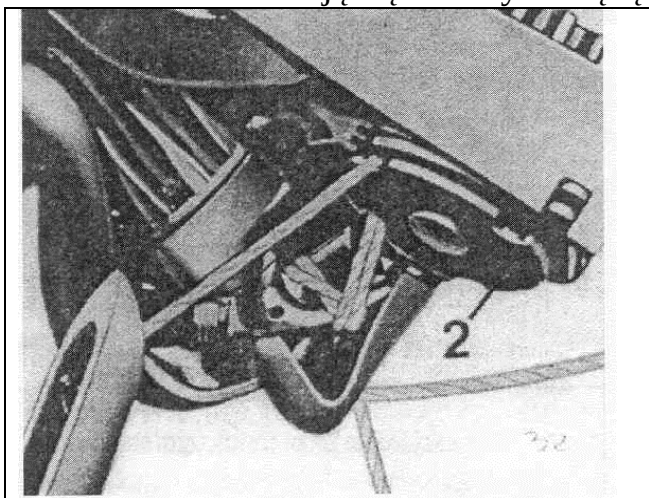


Rys. 48

Po obrocie o około 180° rolka szczęki palca supłacza najeżdża na krzywkę korpusu supłacza, co powoduje otwarcie szczęki palca supłacza.

W między czasie chwytacz tak daleko się obróci, że po około 270° obrotu palca supłacza obydwie zakleszczone w

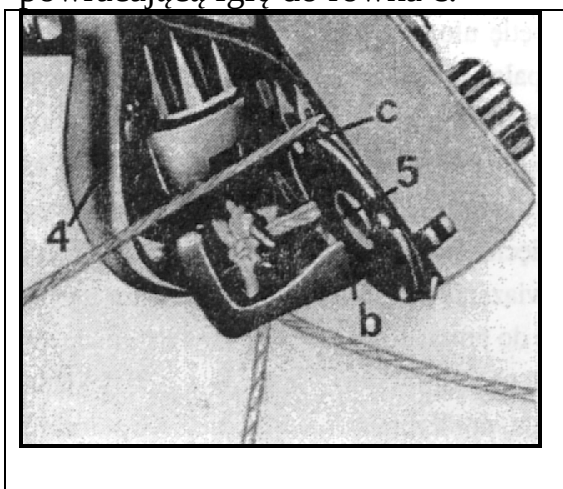
supłacza sznurki uzyskują właściwe położenie wysokościowe i niezawodnie wsuwają się między szczękę a palec supłacza.



Rys. 49

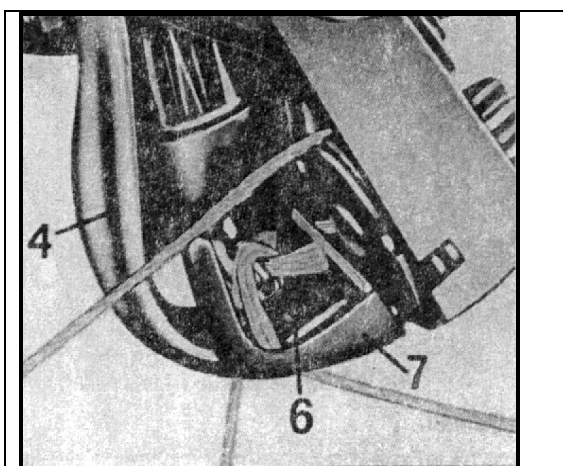
Po około 340° obrotu palca supłacza krzywka się kończy. Szczeka palca supłacza zostaje zamknięta przez odciążoną sprężyną dociskacz, a obydwa sznurki zostają w niej przytrzymane. Po 360° obrotu palca supłacza krzywka znajduje się znów w położeniu spoczynkowym; chwytacz

kończy swój obrót o 90° i otwarty rowek c znajduje się między tylną połową oczyszczacza, a tylnym noskiem przytrzymywacza sznurka. Obydwie krawędzie zapewniają dobre prowadzenie sznurka. Druga połowa oczyszczacza oczyszcza rowek z końcówek odpadowych, jeżeli same nie wypadną. Sznurek zakleszczony w rowku b zostaje włożony przez powracającą igłę do rowka c.



Rys. 50

Dźwignia nożowa 4 wychyla się do przodu i przecina swoim ostrzem 5 obydwa sznurki zakleszczone w szczęce palca supłacza oraz w chwytaczu. Zgarniacz 6 na dźwigni nożowej 4 zgarnia pętlę ułożoną wokół palca supłacza i przenosi ją przez zakleszczone w szczęce oraz palcu supłacza końce sznurka, tworzące w ten sposób węzeł.



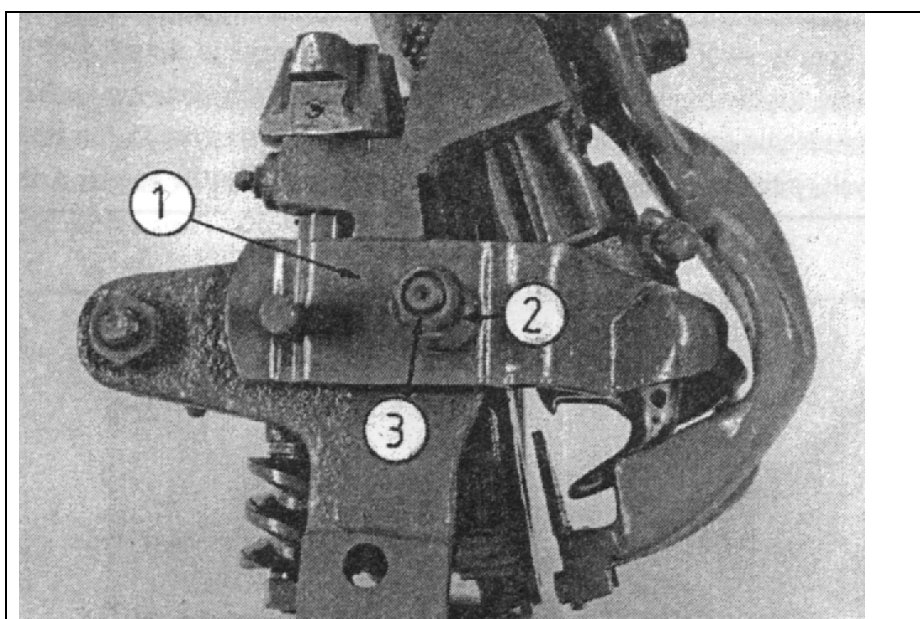
Rys. 51

Przez dalszy obrót dźwigni nożowej węzeł zostaje zgarnięty z palca supłacza, a zakleszczone końce sznurka zostają wyciągnięte ze szczęki i palca supłacza. W tym czasie igła wycofuje się dalej. Na razie odłożyła ona sznurek na ramię 7 dźwigni nożowej 4 pochylonej do przodu, żeby zapobiec zgarnięciu go przez pętlę sznurka z końca palca supłacza. Dopiero po zakończeniu

czynności wiązania dźwignia nożowa cofa się ,sznurek zostaje zsunięty z jej ramienia 7 i ześlizguje się do prowadnicy sznurka (dźwigni nożowej). Prowadnica sznurka na dźwigni nożowej jest tak ukształtowana, że sznurek spada dokładnie na szczękę palca supłacza. Igła cofa się do dolnego położenia zwrotnego (martwe położenie) i rozpoczyna się następny skok tłoka.

7.3.1 Dociskacz.

Dociskacz Rys. 52 1 jest naprężony sprężyną dociskową 2 regulowaną za pomocą nakrętki 3. W przypadku zbyt dużego nacisku dociskacza węzeł pozostaje zaczepiony na palcu supłacza i sznurek urywa się. Zbyt luźne nastawienie powoduje luźne węzły.



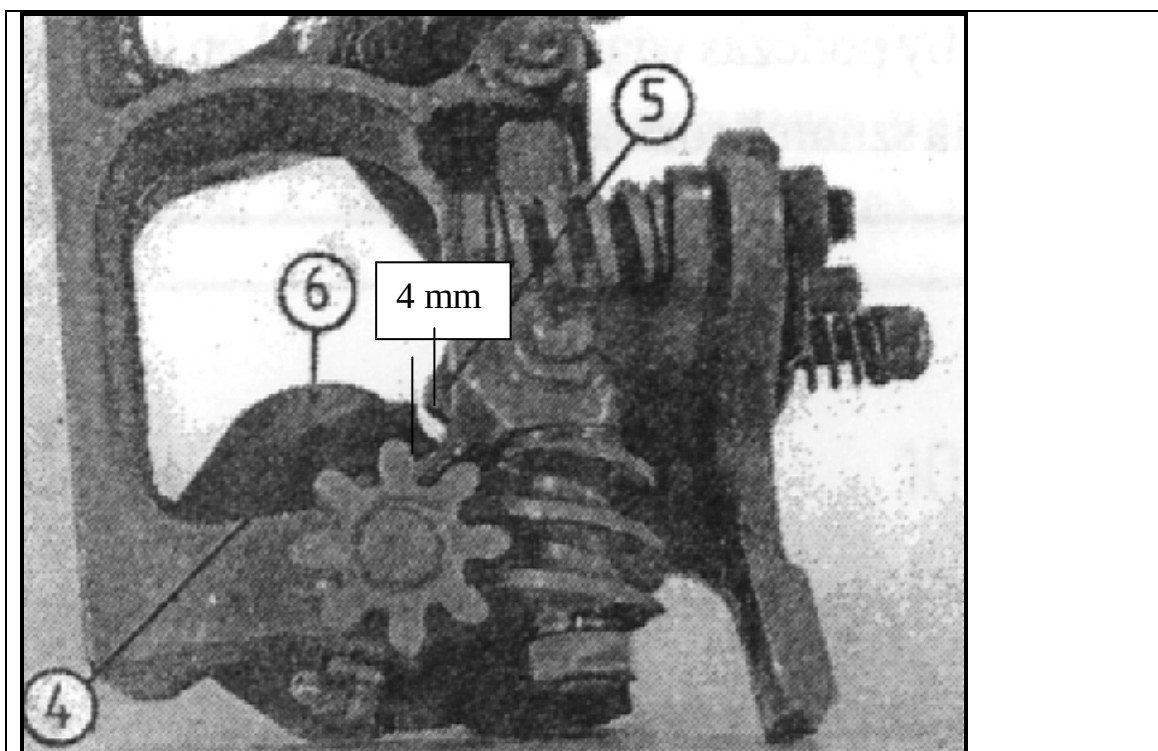
Rys. 52

7.3.2 Chwytnacz sznurka.

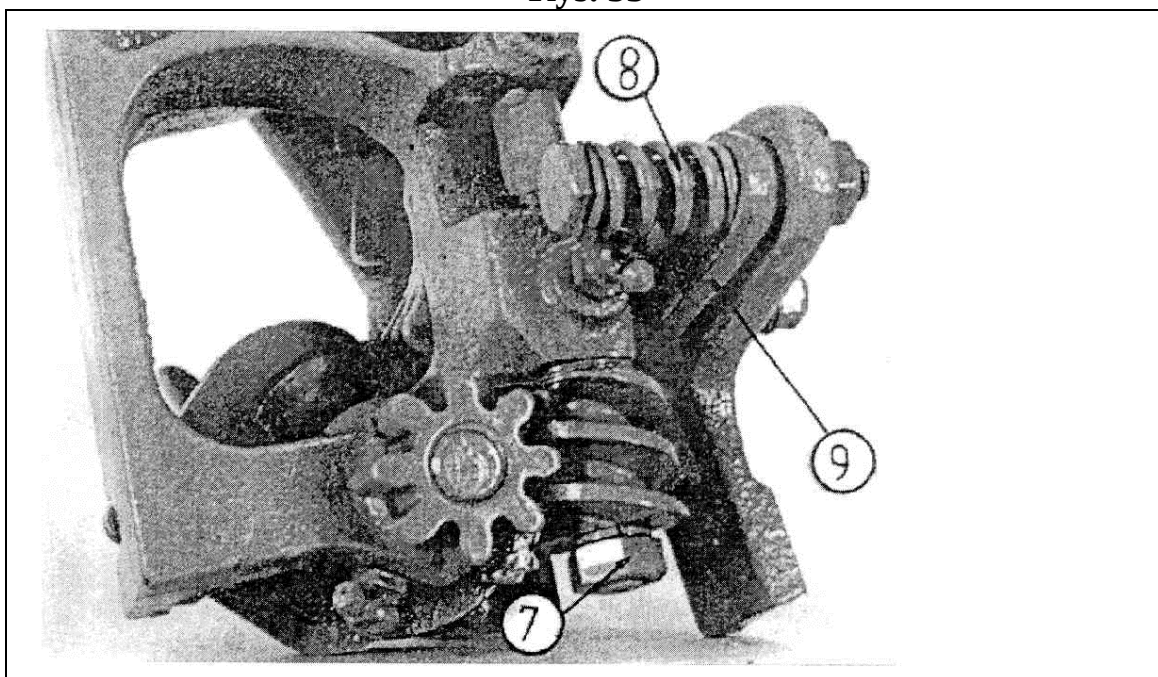
Rowek chwytnacza (4) Rys. 53, Rys. 53 musi znajdować się między tylnym noskiem ugniatacza sznurka (5), a tylną połówką oczyszczacza (6), aby można było sznurek dokładnie założyć. Dla sprawdzenia prawidłowego położenia rowka muszą być przeprowadzone, co najmniej dwa cykle wiązania. Obydwie krawędzie prowadzące tylnych nosków ugniatacza sznurka muszą wtedy wchodzić do rowka na 1-2 mm oraz zachować wymiar 4mm pomiędzy krawędzią rowka chwytnacza a noskiem ugniatacza. Celem nastawienia chwytnacza zwalnia się nakrętkę(7) na wałku ślimakowym. Lekkim uderzeniem w czoło wałka zwalnia się ślimak. Przez odpowiednie pokręcenie uzyskamy odpowiednie położenie rowka, jednakże ślimak, może przekręcać tylko bez sznurka w przytrzymywaczu sznurka. Siłę nacisku sznurka w chwytnaczu nastawia się za pomocą śruby

sześciokątnej (8), naprężający ugniatacz przez sprężynę i dźwigenkę (9)
Rys. 54. Śruba dźwigenki jest zabezpieczona przeciwnakrętką.

Ugniatacz powinien tylko tak zaciskać sznurek, by podczas wiązania nie został on wyciągnięty z ugniatacza. Silne zakleszczenie sznurek rozszcza go. Siłę zacisku należy nastawić proporcjonalnie do wzrostu ciężaru beli lub do wilgotności beli. Rodzaj i wilgotność prasowanego materiału wymaga dodatkowych zróżnicowanych nastawień, które w razie potrzeby należy ustalić w warunkach roboczych.

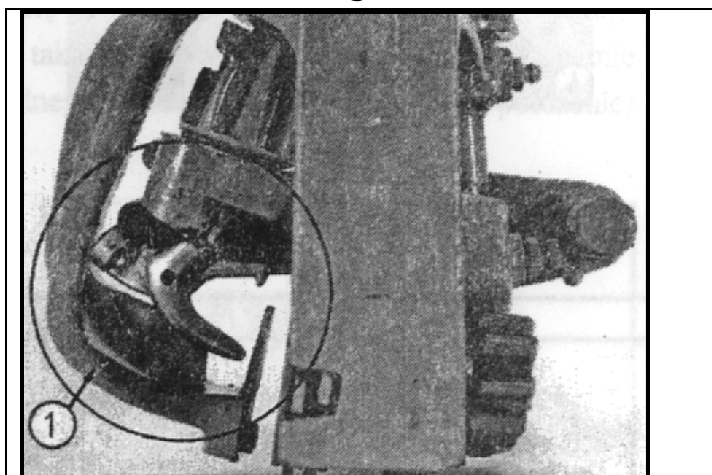


Rys. 53



Rys. 54

7.3.3 Dźwignia nożowa.



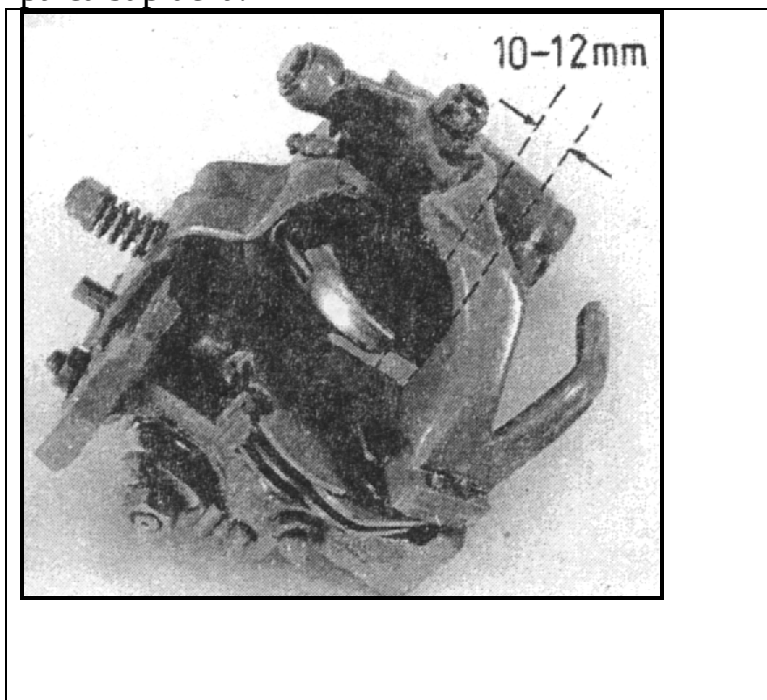
Rys. 55

Dźwignia nożowa (1) spełnia trzy następujące zadania:
-przecina sznurek między chwytaczem a palcem supłacza,
-ściąga pętlę lub gotowy węzeł,
-prowadzi sznurek.

7.3.2 Kontrola działania.

Dźwignia nożowa(1)Rys. 56 powinna być tak nastawiona, aby palec supłacza mógł się swobodnie obracać. Część zgarniająca dźwigni nożowej (2) powinna ocierać się o grzbiet palca supłacza.

Skok dźwigni nożowej musi zapewnić niezawodne zgarnięcie węzła z palca supłacza.

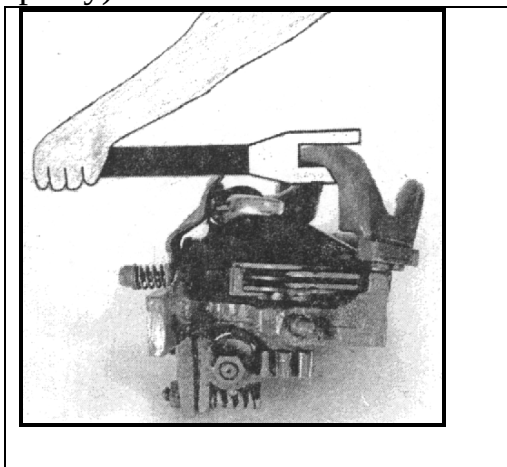


Rys. 56

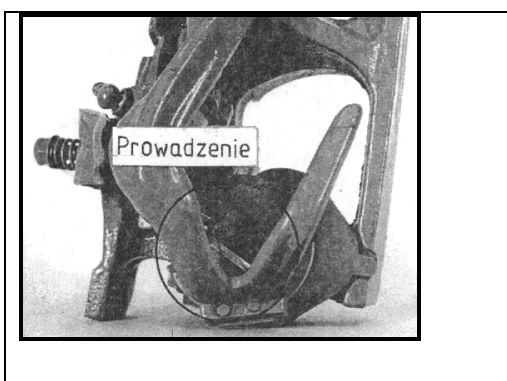
Cześć zgarniająca powinna w położeniu zwrotnym (martwym punkcie) dźwigni nożowej znajdować się w odległości 10-12mm od wierzchołka palca supłacza. Należy sprawdzić, włączając napęd supłaczy oraz przeprowadzić jedno wiązanie ręczne i ustalić największy

odstęp wg Rys. 56. W celu przeprowadzenia potrzebnego nastawienia dźwigni należy zwolnić zamocowanie supłacza do stołu aparatu wiążącego (sworznie mocujące H z wtyczką sprężynową) i przechylić korpus supłacza K do góry Rys. 59, następnie przy uderzeniu młotkiem lub przy użyciu specjalnego klucza Rys. 57 można ustawić dźwignię nożową.

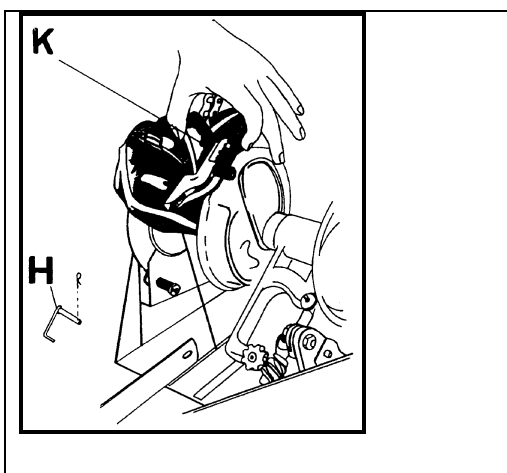
Dźwignia nożowa z uwagi na to, że prowadzi sznurek musi mieć wszystkie krawędzie zaokrąglone i powierzchnie gładkie zwłaszcza w miejscu oznaczonym kółkiem na Rys. 58. Nożyk jako wymienna część jest zamocowany do dźwigni nożowej za pomocą dwóch śrub z łbami sześciokątnymi. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan ostrza nożyka. Jeżeli występuje nierównomierne obcinanie końców sznurka oraz ich wystrzępianie należy zaostrzyć nożyk (przeciętnie ostrzyć, co 50 godzin pracy).



Rys. 57



Rys. 58



Rys. 59

7.4. *Obsługa codzienna*

1. Wykonać smarowanie zgodnie z instrukcją smarowania prasy oraz wału przegubowo-teleskopowego.
2. Sprawdzić ustawienie dźwigni nożowej supłaczy, w przypadku nie ocierania o palec wyregulować.
3. Sprawdzić stan napięcia łańcuchów.
4. **Po zakończeniu dnia pracy należy usunąć bele znajdujące się w komorze prasowania, gdyż w przeciwnym razie spęczniała przez noc masa utrudni uruchamianie maszyny następnego dnia.**

7.5. *Smarowanie*

Dla trwałości maszyny jest bardzo ważne regularne smarowanie mechanizmów prasy wg poniższych zaleceń.

7.5.1 *Bezpieczeństwo smarowania*



Smarowanie prasy przeprowadzać wyłącznie przy wyłączonym napędzie maszyny i wyłączonym silniku ciągnika! Ciągnik przyłączony do maszyny podawanej zabiegom smarowania powinien być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne.

7.5.2 *Czas okresy smarowania.*

Smarować łożyska toczne, co 90 godzin pracy w nw. zespołach:

- Dźwignia sterująca nagarniacza
- Łożysko nagarniacza
- Wahacz igieł
- Podkładki oporowe tarczy supłacza
- Łożysko sworzni tłoka
- Napinacz łańcucha głównego napędu
- Wał przegubowy napędu podbieracza
- Ślimak z napędem

Smarować łożysko toczne, co 12 godzin pracy w nw. zespołach:

- Wał przegubowy
- Sprzęgło wału supłaczy
- Supłacze
- Cięgno igieł

Smarować łożyska kół jezdnych raz w roku.

Sprawdzać poziom oleju w skrzyni przekładniowej raz w roku.

7.5.3 *Typy smarów.*

Wszystkie miejsca smarowane za wyjątkiem przekładni głównej smarować smarem stałym LT-43.

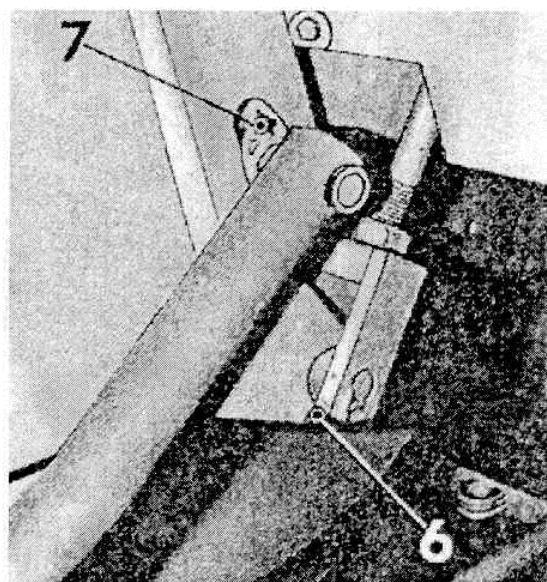
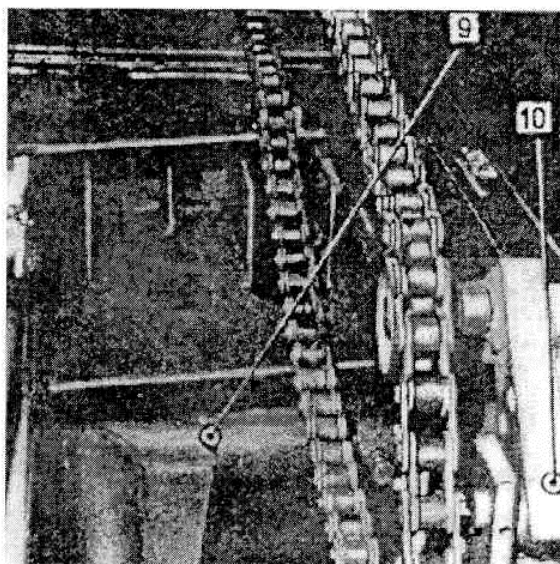
W przekładni głównej dolewać olej Hipol15.

7.5.4 Tabela smarowania

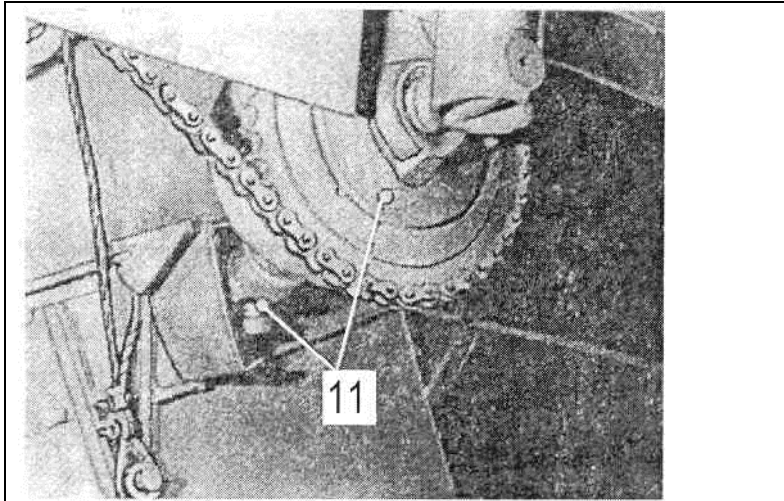
Tabela 1 Smarowanie

Oznaczenie na rys.	Miejsce smarowania	Liczba pkt. Smarowania	Środek smarujący	Częstotliwość smarowania [h]
1	Wał przegubowy	3	Smar stały ŁT-43	12
2	Drażek sterujący nagarniacza	2	jw.	90
3	Łożysko nagarniacza	5	jw.	90
4	Sprzęgło wału supłaczy	1	jw.	12
5	Supłacze	14	jw.	12
6	Cięgło igły	2	jw.	12
7	Wahacz igieł	2	jw.	90
8	Podkładki oporowe tarczy supłaczy	2	jw.	90
9	Łożysko sworznia tłoka	1	jw.	90
10	Napinacz łańcucha głównego	1	Jw.	90
11	Wał przegubowy napędu podbieracza	2	jw.	90
12	Ślimak z napędem	3	jw.	90
13	Łożysko kół jezdnych	2	jw.	raz w roku
14	Przekładnia główna	1	*	raz w roku

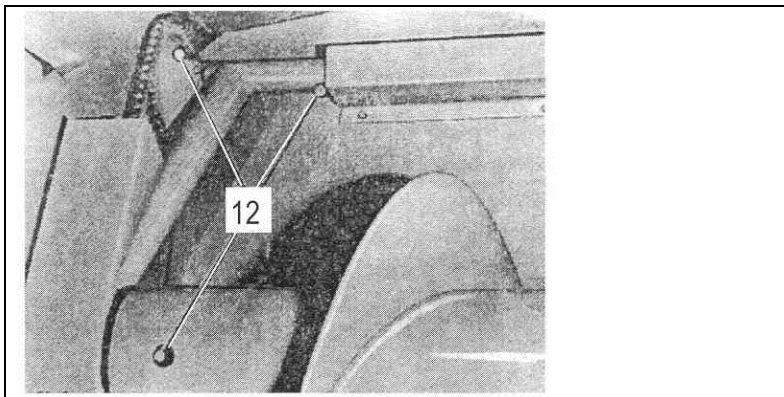
- Dolewać tylko olej Hipol 15. Wysokość napełniania aż do śruby kontrolnej.



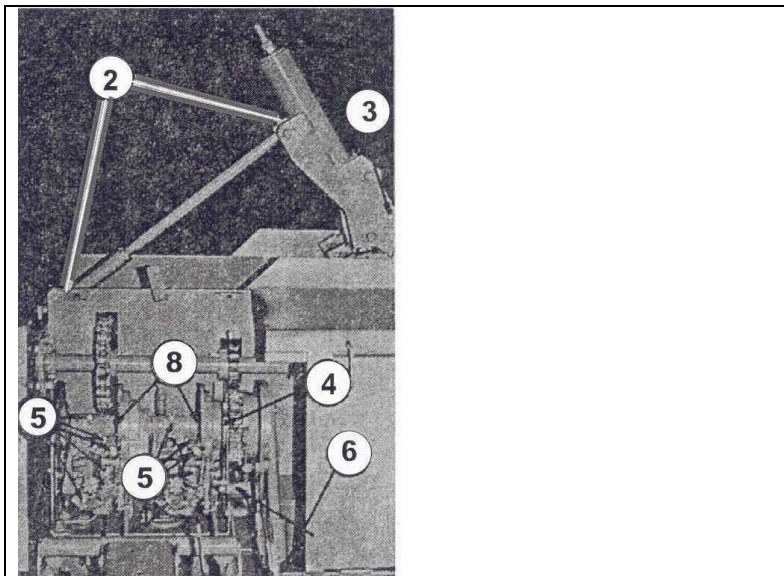
Rys. 60



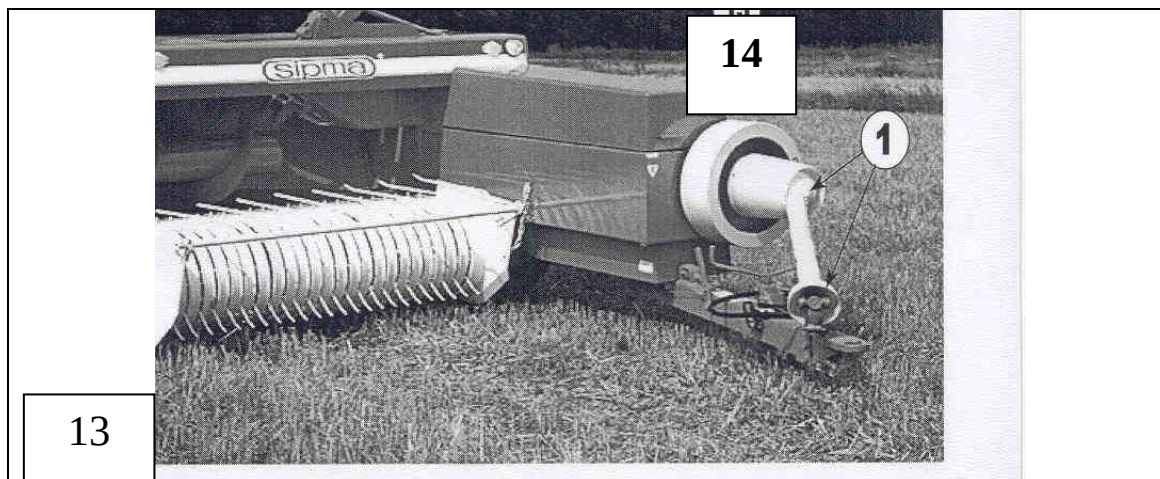
Rys. 61



Rys. 62



Rys. 63



Rys. 64

7.5.5 Szczegóły dotyczące smarowania.

Do smarowania łożysk zespołów roboczych należy użyć smarownicy do smarów stałych. Smar stały ŁT-43 wtłaczać należy do smarowniczek do momentu wypłynięcia świeżego smaru przez otwory w pokrywach łożysk.



Powyższe wskazania powinny być ściśle przestrzegane.

.

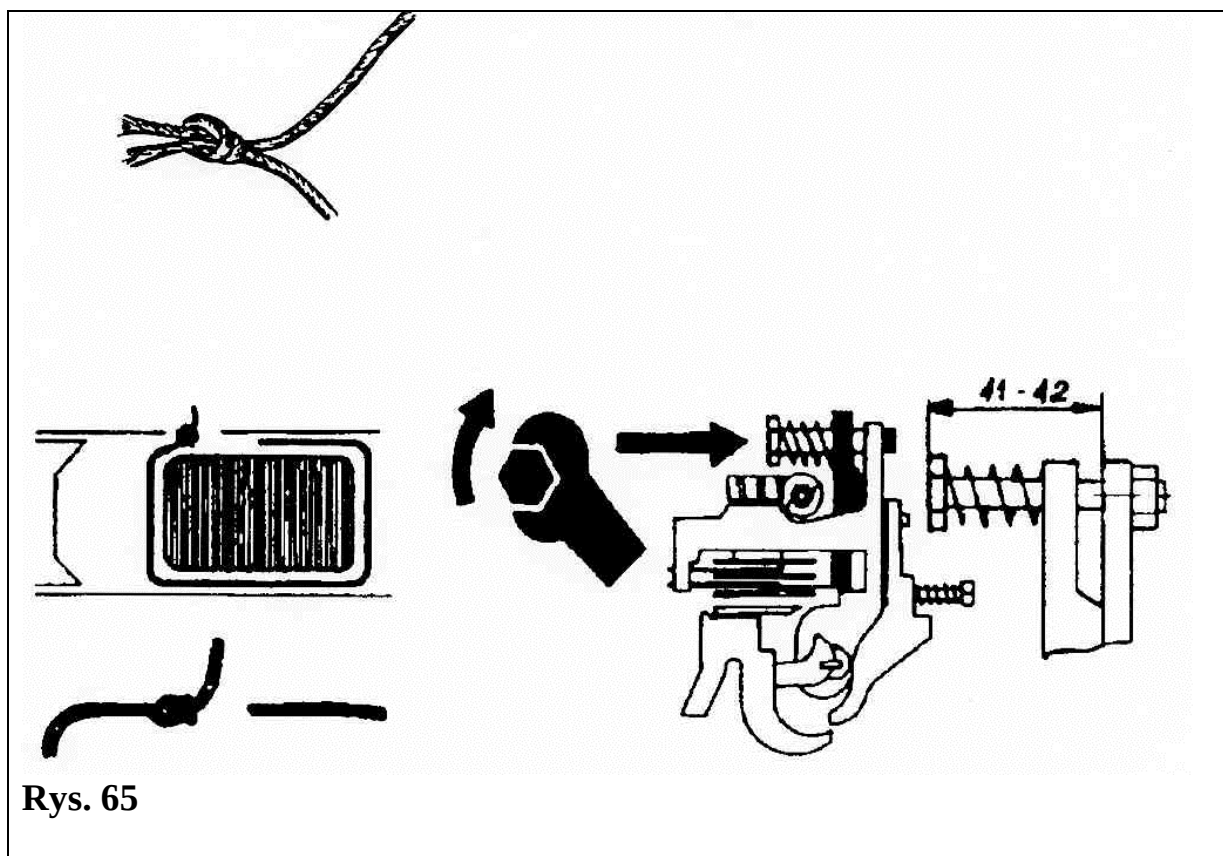
Należy pamiętać, że tylko stosowanie właściwego sznurka oraz prawidłowa eksploatacja i konserwacja zapewni bezawaryjną pracę supłaczy

7.6. Przyczyny niesprawności prasy i sposoby ich usuwania.

Tabela 2 Przyczyny niesprawności

Opis Niesprawności	Przyczyna	Sposoby usuwania niesprawności
Zapchanie maszyny	Nie zachowanie warunków pracy Zbyt dużo materiału w zespole podajnika (ślimakowo-widłowego) włączyło się automatyczne sprzęgło przeciążeniowe – wyraźnie słyszalny trzask towarzyszący włączeniu. Zbyt dużo materiału na podbieraczu oraz nie zachowanie wymaganych obrotów wałka przekładnika mocy	Obroty wałka przekładnikowego ciągnika powinny wynosić 540obr/min niezależnie od prędkości jazdy. Dostosować prędkość roboczą maszyny w zależności od materiału.6.4 Zatrzymać jazdę maszyny, bez wyłączenia napędu na prasę, wtedy automatycznie powracające palce nagarniacza samoczynnie usuną zapchanie. Pkt.6.1.11 Zachować wymagania 6.4 z zachowaniem środków ostrożności: Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności związanych z usuwaniem zapcha należy wyłączyć silnik ciągnika. Ciągnik przyłączony do maszyny powinien być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne. Następnie należy ręcznie wychować tłok w kierunku przeciwnym do pracy poprzez obracanie koła zamachowego przeciwnie do nalepionej strzałki i usunąć zapchanie. Zapchania usuwamy haczykiem, który znajduje się w wyposażeniu.

Złamanie igły wiążącej	Stałe przedmioty w rowkach igły Nieodpowiednie ustawienie igieł. Zużyte sprzęgło aparatów wiążących. Kanały w tłoku zanieczyszczone zbieranym materiałem	Usunąć przedmioty powodujące uszkodzenie i wyczyścić rowki tłoka Na nowo ustawić igły. Wymienić sprzęgło aparatu wiążącego. Na nowo ustawić napęd igły. Podczas prasowania materiału krótkiego i siana częściowo zwiędniętego należy regularnie sprawdzać rowki w tłoku i w przypadku zanieczyszczeń oczyścić je.
Niepełne pobieranie materiału z pola	Bęben podbieracza zbyt wysoko usytuowany w stosunku do gleby. Zbyt wiele sprężyn podbieracza uległo złamaniu. Zbyt duża prędkość jazdy.	Opuścić podbieracz niżej. Wymienić złamane i wygięte sprężyny podbieracza. Jeździć wolniej bez zmniejszania prędkości wałka przekątnika mocy ciągnika.
Bele postrzępione	Tępe noże tłoka i komory prasowania. Niewłaściwe położenie noża.	Naostrzyć noże lub obrócić w komorze prasowania. Ustawić szyny prowadzące tłoka i wyregulować nóż tłoka. Luz nożowy ok. 0,5-1,0mm.
Nieregularna długość beli.	Ramię włącznika wykazuje poślizg. Nierównomierne doprowadzenie materiału. Drażek włącznika jest bardzo zużyty. Kółka napędowe są luźne. Zbyt dużo materiału przypadającego na skok tłoka.	Ponownie ustawić ramię włącznika. Dbać o równomierne doprowadzanie materiału. Wymienić zużyte części. Dokręcić nakrętki sześciokątną. Zwiększyć liczbę obrotów wałka przekątnika, zbierać mniejsze pokosy lub zmniejszyć szybkość jazdy.



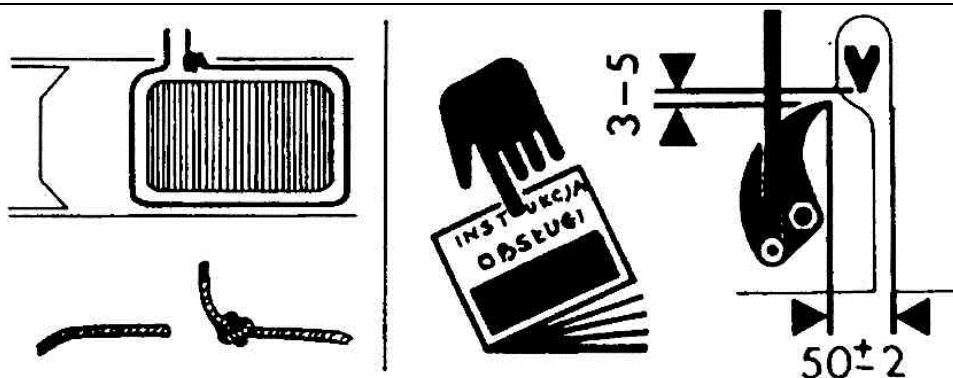
7.6.1 Przyczyny błędów wiązania i sposoby ich usuwania.

Tabela 3 Błędy wiązania

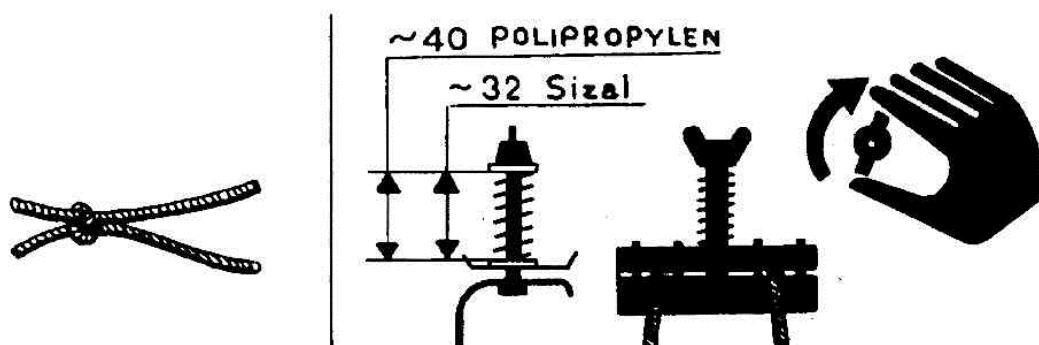
Opis niesprawności, błędów wiązania.	Przyczyna	Sposoby usuwania niesprawności
Sznurek wiążący nie opasał całej sprasowanej beli, węzeł znajduje się tylko na przednim końcu sznurka (od strony tłoka)	Niedostatecznie zaciśnięcie chwytacza sznurka.	Napiąć sprężynę dociskacza przez dokręcenie ($\frac{1}{2}$ - 1 obrotu) śruby Rys. 66
Sznurek wiążący opasuje całą sprasowaną belę, węzeł znajduje się tylko na tylnym końcu sznurka od strony końca komory prasowania.	Sznurek nie jest uchwycony przez przytrzymywacz lub nie jest prawidłowo doprowadzony do supłacza	Sprawdzić ustawienie przytrzymywacza sznurka. Odstęp między przytrzymywaczem a igłą powinien wynosić 3-5 mm. Wymiar liczony od końcówki przytrzymywacza sznurka do drugiej krawędzi szczeliny igłowej w stole aparatów wiążącego Rys.63 powinien wynosić 50 ± 2 mm.

Opis niesprawności, błędów wiązania.	Przyczyna	Sposoby usuwania niesprawności
Utworzony węzeł jest zbyt luźny.	Sprężyna dociskacza jest, niedostatecznie naprężona.	Nakrętkę naprężającą sprężynę dociskacza nieco dokręcić Rys.66
Węzeł pojedynczy znajduje się na końcu sznurka, drugi koniec sznurka jest tylko przewleczony.	Naciąg sznurka jest za mały. Sznurek doprowadzony za wysoko i nie układa się na końcu palca supłacza	Należy wyregulować napinacz sznurka, dokręcając ($\frac{1}{2}$ obrotu) nakrętkę skrzydełkowa Rys.64 Uwaga! Sznurek musi zawsze znajdować się między dwoma czopami prowadzącymi w napinaczu sznurka. A sprawdzić położenie przytrzymywacza sznurka i ewentualnie ustawić go Rys.63
Węzeł pozostaje na palcu supłacza, sznurek rwie się.	Sprężyna dociskowa jest zbyt silnie naprężona sprężyna ugniatacza zbyt silnie naprężoną. Dźwignia nożowa nie zgarnia węzła.	Nakrętkę na śrubie dociskacza nieco z luzować ($\frac{1}{2}$ -1 obrotu). Sprężynę ugniatacza odprężyć ($\frac{1}{2}$ -1 obrotu Rys. 65 Dźwignię nożową ustawić w sposób pokazany na
Koniec sznurka jest w węźle i tworzy pętlę .	Skok dźwigni jest zbyt mały.	Dźwignię nożową ustawić w ten sposób, aby odstęp jej krawędzi zgarniającej w stosunku do końca palca supłacza przy maksymalnym wychyleniu wynosił 10-12 mm (Rys.51 i Rys. 67)
Nierówne względem dł. i wystrzępione końcówki sznurka	Tępy nożyk Sprasowane bele zbyt luźne.	Wymienić nożyk lub naostrzyć. Sprężyny regulujące stopień zgniotu, bardziej napiąć.
Sznurek jest wystrzępiony lub zerwany tuż za węzłem.	Krawędź zgarniająca dźwigni nożowej przy zgarnianiu węzła naciska zbyt mocno na grzbiet palca supłacza Chropowata powierzchnia	Dźwignię nożową wyregulować. Zwrócić uwagę, aby palec supłacza mógł się swobodnie obracać. Krawędź zgarniająca dźwigni nożowej musi lekko ocierać po grzbiecie palca supłacza.

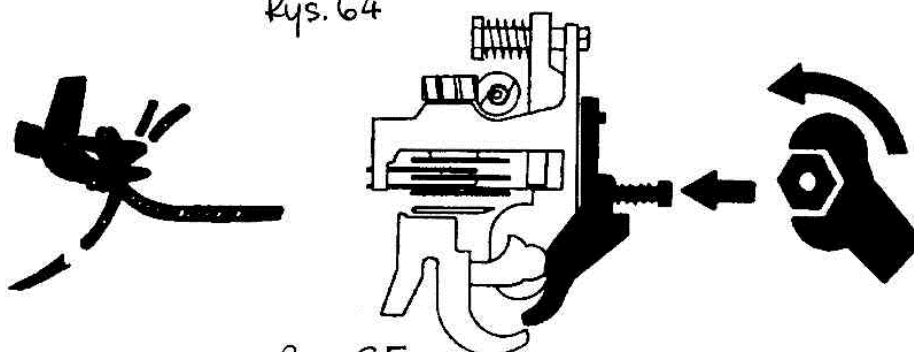
Opis niesprawności, błędów wiązania.	Przyczyna	Sposoby usuwania niesprawności
	dźwigni nożowej na bieżni sznurka	Wygładzić powierzchnię bieżni sznurka.



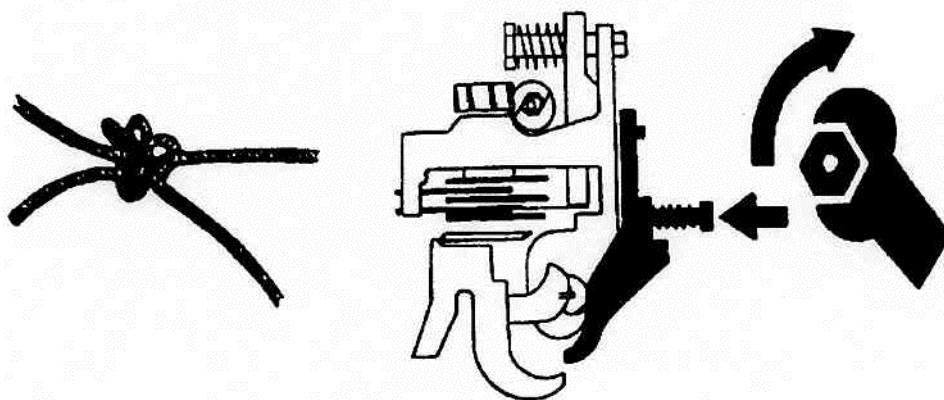
Rys. 63



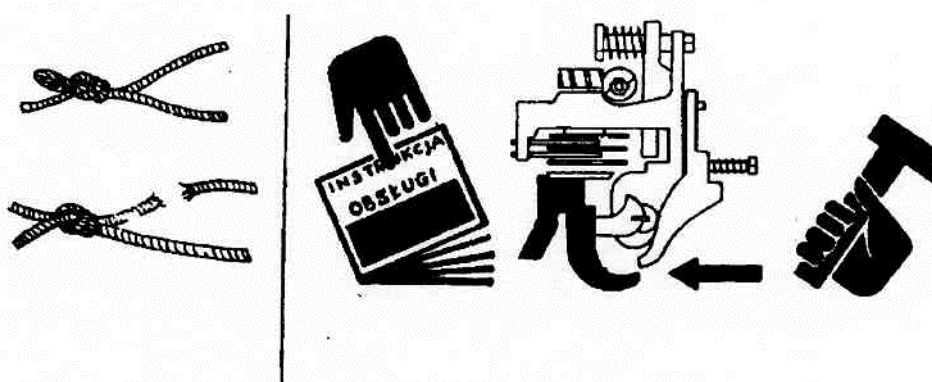
Rys. 64



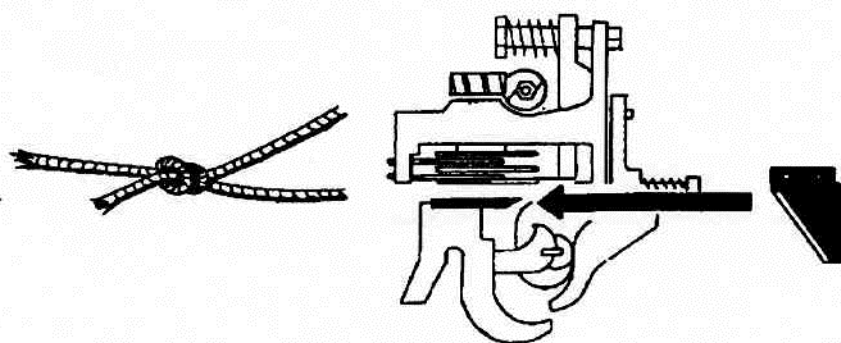
Rys. 65



Rys. 66



Rys. 67



Rys. 68

7.7. Konserwacja prasy.

Dla zapewnienia prawidłowej i bezawaryjnej pracy maszyny ,konieczne jest aby Użytkownik wykonywał okresowe przeglądy konserwacyjne.

Po zakończeniu sezonu lub na okres przechowywania prasy należy:

- Oczyszczyć prasę od wewnątrz i na zewnątrz
- Wykonać smarowanie mechanizmów zgodnie z tabelą smarowania
- Błyszczącą, wygładzoną na skutek tarcia, komorę prasowania zabezpieczyć przed korozją (pokryć smarem-nie malować)
- Błyszczące części supłacza oczyścić i nasmarować
- Na pozostałych elementach prasy uzupełnić farbą antykorozyjną ubytki lakieru
- Maszynę ustawić w osłoniętym pomieszczeniu na podporach (opony kół jezdnych nie powinny dotykać podłoża).



Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik ciągnika. Ciągnik przyłączony do maszyny poddawanej zabiegom konserwacji powinien być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne.

8. Części zamienne

Części montażowe do pras są przedstawione i opisane w katalogu części. Części można nabywać u dostawcy maszyn lub bezpośrednio u producenta. Części zamienne można nabyć w sklepie internetowym pod adresem; <http://sklep.sipma.pl>.

Stosowanie do napraw oryginalnych części zamiennych jest gwarancją jakości pracy maszyny.

Przy zamawianiu części należy każdorazowo podać:

- Typ maszyny (SIPMA PK 4000 KOSTKA), numer fabryczny, i rok produkcji (z tabliczki firmowej lub z dokumentów),
- Dokładne numery rysunków (norm) i nazwy części wraz z ilością sztuk, dokładny adres zamawiającego.

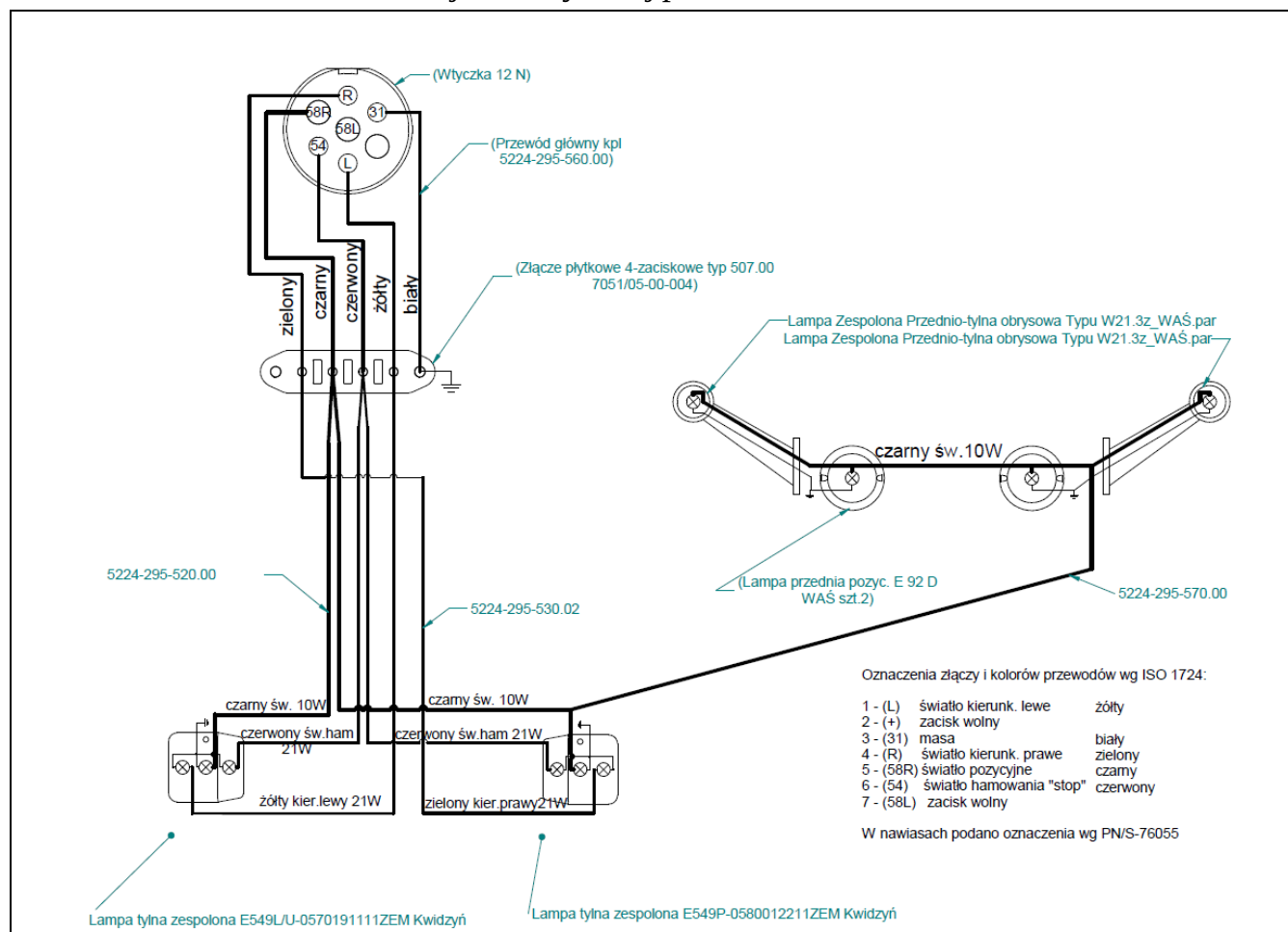
Informacji na temat dostaw części zamiennych i napraw udziela dostawca pras i serwis fabryczny producenta.

9. Demontaż i postępowanie z częściami zużytymi.

Po okresie eksploatacji przy kasacji prasy należy spuścić olej z przekładni do podstawowego naczynia i przekazać go do stacji paliw, dokonać demontaż jego zespołów oraz posegregować wg rodzaju tworzywa i przekazanie do punktów prowadzących ich skup.

10. Informacje dodatkowe

10.1. Schemat instalacji elektrycznej *pras*



Schemat instalacji elektrycznej.

11. Informacja o serwisie i naprawach pogwarancyjnych.

Wszystkie naprawy w okresie gwarancyjnym powinny być wykonane przez uprawnionych mechaników serwisowych Sprzedawcy lub producenta maszyny. Zaleca się aby po wygaśnięciu gwarancji naprawy wykonywane były przez mechaników wykwalifikowanych.

Szczegóły dotyczące gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej.



Certyfikat CE i B jest ważny tylko wtedy, gdy stosowane są oryginalne akcesoria i części zamienne SIPMA S.A.

12. GWARANCJA

Prasa posiada gwarancję na 24 miesiące od daty sprzedaży.

Warunkiem zachowania gwarancji jest wykorzystywanie prasy tylko zgodnie z przeznaczeniem oraz konserwowanie zgodnie z rozdziałem "Instrukcja smarowania".

Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych powoduje utratę gwarancji.

Szczegóły dotyczące gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej.

13. Skorowidz rzeczowy

7. bela

7.3. beli, 20, 23, 34, 35, 36, 37, 38, 48

7.4. beli, 22

8. bezpieczeństwo

8.3. bezpieczeństwo, 5, 9, 10, 15

9. Chwytać

9.3. chwytać, 53

10. ciągnik, 25

11. dyszel

11.3. dyszla, 27

11.4. dyszla, 11, 23, 24, 25, 26

11.5. dyszla, 30

12. dyszel

12.3. dyszla, 27

13. Dyszel, 37

14. Dźwignia nożowa, 55, 64

15. Hamulec

15.3. hamulca, 50

16. Identyfikacja, 4

17. igła

17.3. igieł, 15, 33, 40, 42, 43, 44, 47, 50, 57, 58, 62

18. koło zamachowe, 20, 33, 41, 42, 50

19. komora prasowania, 20, 22, 23, 36, 41, 46, 48, 62, 63

20. nagarniacz

20.3. nagarniacza, 15, 22, 23, 40, 41, 42, 48, 49, 50, 57, 58

21. nóż

21.3. noża, 22

21.4. noży, 40, 46

22. ostrzeżenia, 4

23. pierwsze uruchomienie, 6

24. Pierwsze uruchomienie, 22

25. podbieracz, 21, 31

26. Podbieracz, 21

27. podbieracza

27.3. podbieracz, 3, 15, 20, 21, 22, 31, 38, 39, 40, 49, 50, 57, 58, 62

28. podbiercz

28.3. podbieracza, 30

29. Prasa, 69

30. przekładnia

30.3. przekładni, 21

31. przytrzymywacz

31.3. przytrzymywacza, 30, 63

32. przytrzymywaczy sznurka

32.3. przytrzymywacz sznurka, 40, 44

33. smarowanie

33.3. smarowania, 18, 57, 58, 60, 67

34. Sprzęgło

34.3. sprzęgłem, 20, 21, 49, 50, 58

35. stopień zgniotu

35.3. stopnia zgniotu, 34, 37, 64

36. supłacz

36.3. supłacza, 23, 33, 40, 41, 42, 43, 50, 51, 55, 57, 58, 61

37. sznurek, 22, 31, 33, 51, 52, 53, 54, 55, 64

38. ślizg blaszany

38.3. ślizgu blaszanego, 35

39. światła, 4

40. tabliczka, 4

41. Tłok, 22, 46

42. Transport, 6, 11

43. wał przegubowo - teleskopowy, 24

44. wałem przegubowo - teleskopowym

44.3. wałem przegub, 20

45. wału przegubowo - teleskopowego, 24

46. zaczep, 4

14. Walidacja wyrobu

Wyrób: **Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu** Typ: **SIPMA PKKOSTKA**
Nr fabr.....

Producent: SIPMA S.A. ul. Budowlana 26 20 - 469 Lublin.

Eksploatujący:

Nazwa /imię i nazwisko/ i adres użytkownika:.....

- wielkość gospodarstwa: do 100ha, do 500ha, do 1000ha, ponad 1000ha *

- marka, typ i moc ciągnika użytego do pracy z maszyną -

- okres użytkowania: data rozpoczęcia, data zakończenia

Wymogi ilości i asortymentu pracy:

Stosowne do przeznaczenia maszyny

- Zbiór słomy- zebrano słomę z ha o wilgotności %

Uszkodzenia jakie wystąpiły podczas pracy w sezonie eksploatacji

- -
..... -
- -
- -
- -

Ogólna ocena maszyny:

- | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|
| - przydatność do założonych celów: | ☐ dobra | ☐ średnia | ☐ zła |
| - awaryjność: | ☐ mała | ☐ średnia | ☐ duża |
| - codzienne czynności obsługowe: | ☐ nie uciążliwe | ☐ zbyt pracochłonne | ☐ b. uciążliwe |
| - agregowanie z ciągnikiem: | ☐ łatwe | ☐ trudne | ☐ b. trudne |
| - estetyka wykonania: | ☐ dobra | ☐ do przyjęcia | ☐ zła |
| - zagrożenie dla obsługi: | ☐ małe | ☐ średnie | ☐ duże |
| - zagrożenie dla osób postronnych i środowiska: | ☐ małe | ☐ średnie | ☐ duże |

Osobista ocena wyrobu:

.....
.....
.....

Sugestie zmian:

.....
.....
.....

*niepotrzebne skreślić

.....

Pieczęć i podpis wypełniającego

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb marketingowych (zgodnie z ustawą z dn.29.08.1997 roku o Ochronie danych osobowych Dz. U. nr 133 poz. 883).

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

Seria C Nr

15. KARTA GWARANCYJNA

Nazwa maszyny: **Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu** Typ: **SIPMA PKKOSTKA**
Nr fabr.....Rok.produkcji.....

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

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

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

Ochrona gwarancyjna obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

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

Obsługę gwarancyjną w imieniu producenta wykonuje:

Nazwa wykonawcy:
(wypełnia sprzedawca)

Adres wykonawcy:
(wypełnia sprzedawca)

.....
.....

.....(podpis i
pieczęć sprzedawcy)

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

OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO

1. Gwarancja obejmuje wady istotne i uszkodzenia wynikłe z winy producenta spowodowane wadami materiałowymi, nieprawidłową obróbką lub nieodpowiednim montażem producenta.
2. W okresie ochrony gwarancyjnej producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy reklamowanego towaru, pokrywając koszty części zamiennych, robocizny i dojazdu.
3. Gwarancja nie obejmuje części, które naturalnie zużywają się w eksploatacji. W prasach należą do nich: żarówka instalacji elektrycznej, śruba bezpiecznikowa M6x35-8.8 w ciągnie wahacza igieł, kołek sprężysty 8x50 w wale przegubowym podbieracza, palce podbieracza 2010-130-139.03, okładziny cierne sprzęgieł, elementy gumowe jak zderzak amortyzatora i uszczelniacze, materiały eksploatacyjne jak oleje i smary. Producent nie udziela gwarancji na koła jezdne (opony, obręcze).
4. Reklamację Kupujący zgłasza bezpośrednio do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej lub do Producenta, w okresie nie dłuższym niż 14 dni od chwili ujawnienia się wady.
5. Naprawa reklamacyjna wynikająca z aktualnej gwarancji, powinna być wykonana niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 14 dni od chwili zgłoszenia i fizycznego udostępnienia towaru do naprawy przez Kupującego.
6. Kupujący powinien dostarczyć towar na koszt Producenta do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej, chyba, że z okoliczności wynika, iż wada powinna być usunięta w miejscu, w którym towar znajduje się w chwili ujawnienia wady.
7. Kupującemu w ramach świadczeń gwarancyjnych przysługuje prawo do wymiany towaru na nowy w przypadku wystąpienia 4 istotnych awarii tego samego podzespołu bądź części..
8. Uszkodzenia towaru powstałe z winy Kupującego w okresie gwarancji mogą być usunięte na koszt Kupującego wyłącznie przez przedstawiciela Producenta lub osoby przez niego upoważnione.
9. Kupujący traci gwarancję w następujących przypadkach
 - ☐ uszkodzenie towaru na skutek działań losowych lub kolizji w ruchu drogowym niezależnych, od jakości i sprawności technicznej towaru,
 - ☐ dokonania przeróbek i zmian konstrukcyjnych towaru bez pisemnej zgody Producenta,
 - ☐ braku potwierdzenia wykonania obowiązkowych przeglądów i pierwszego uruchomienia w karcie gwarancyjnej towaru, nie wykonania przez Kupującego właściwej konserwacji, smarowania i niezbędnych regulacji towaru wg zaleceń instrukcji obsługi,
 - ☐ braku należytej dbałości oraz eksploataowania towaru niezgodnie z jego przeznaczeniem i warunkami określonymi w instrukcji obsługi, a także kontynuowanie pracy z niesprawnymi podzespołami,
 - ☐ gdy uszkodzony towar nie został przedstawiony do oględzin przed naprawą,
 - ☐ wykonania naprawy przez nieautoryzowane punkty Producenta (serwisowe – Partnera Handlowego) oraz użycia do napraw niewłaściwych części zamiennych.
10. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Producent dostarczy uprawnionemu z gwarancji zamiast towaru wadliwego, towar wolny od wad albo dokona istotnych napraw towaru objętego gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia towaru wolnego od wad lub zwrócenia towaru naprawionego. Jeżeli producent wymieni część towaru, przepis powyższy stosuje się odpowiednio do części wymienionej. W innych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu, którego wskutek wady towaru objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać.
11. Kupujący może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność producenta z tytułu rękojmi.

Zapoznałem się z warunkami gwarancji

.....
(Data i podpis użytkownika)

Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A. 20-469 Lublin, ul. Budowlana 26

Nazwa maszyny: **Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu** Typ: SIPMA PKKOSTKA

Nr fabr.....

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.



Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A. 20-469 Lublin, ul. Budowlana 26

Nazwa maszyny: **Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu** Typ: SIPMA PKKOSTKA

Nr fabr.....

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....

(Podpis użytkownika)

.....

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....

(Podpis użytkownika)

Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A. 20-469 Lublin, ul. Budowlana 26

Nazwa maszyny: **Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu** Typ: SIPMA PKKOSTKA

Nr fabr.....

Zakupiona w dniu

(punkt sprzedaży - wpisuje dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.



Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A. 20-469 Lublin, ul. Budowlana 26

Nazwa maszyny: **Prasa zbierająca wysokiego stopnia zgniotu** Typ: SIPMA PKKOSTKA

Nr fabr.....

Zakupiona w dniu

(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....

(Podpis użytkownika)

.....

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....

(Podpis użytkownika)

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

Pozostaje w karcie
gwarancyjnej
jako dowód stwierdzający nabycie
praw gwarancyjnych

KUPON URUCHOMIENIA

.....dnia Zawiadamiamy, że prasa SIPMA PK.....KOSTKA
nr fabryczny została uruchomiona w dniu zgodnie z wykazem
czynności umieszczonym na stronie odwrotnej, przez
mechanika PH
imię i nazwisko nazwa PH

i w pełni sprawna przekazana użytkownikowi, którego przeszkolono w zakresie bezpiecznej obsługi i
zasad eksploatacji, na co wydano stosowne zaświadczenie.

Pieczęć i podpis służby gwarancyjnej		Pieczęć, adres i podpis użytkownika
---	--	-------------------------------------

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb marketingowych (zgodnie z ustawą z dn. 29.08.1997 roku o Ochronie danych osobowych Dz. U. nr 133 poz.883).	 (data, czytelny podpis)
---	----------------------------------

.....

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

Odesłać do producenta

KUPON URUCHOMIENIA

.....dnia Zawiadamiamy, że prasa SIPMA PK.....KOSTKA
nr fabryczny została uruchomiona w dniu zgodnie z wykazem
czynności umieszczonym na stronie odwrotnej, przez
mechanika PH
imię i nazwisko nazwa PH

i w pełni sprawna przekazana użytkownikowi, którego przeszkolono w zakresie bezpiecznej obsługi i
zasad eksploatacji, na co wydano stosowne zaświadczenie.

Pieczęć i podpis służby gwarancyjnej		Pieczęć, adres i podpis użytkownika
---	--	-------------------------------------

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb marketingowych (zgodnie z ustawą z dn. 29.08.1997 roku o Ochronie danych osobowych Dz. U. nr 133 poz.883).	 (data, czytelny podpis)
---	----------------------------------

WYKAZ CZYNNOŚCI URUCHOMIENIOWYCH

W czasie pierwszego uruchomienia maszyny należy sprawdzić jej stan techniczny, przygotować ją do pracy i przeprowadzić próbę eksploatacji.

Szczególną uwagę należy zwrócić na :

- prawidłowe zamontowanie detali dostarczonych w stanie zdemontowanym
- poluzować pokrętła regulujące stopień zgniotu
- nasmarowanie krzywki i rolki nagarniacza
- odpowiedni naciąg łańcuchów napędowych
- odpowiednie ciśnienie w oponach
- regulacje aparatów wiążących
- poziom oleju w skrzyni przekładniowej
- należy przesmarować wszystkie punkty przewidziane instrukcją obsługi
- **poprawność pracy wszystkich zespołów i podzespołów prasy i ewentualnie dokonać regulacji zgodnie z instrukcją obsługi**

Należy przeszkolić użytkownika w zakresie bezpiecznej obsługi i zasad eksploatacji prasy.

✂ _____

ROZLICZENIE KOSZTÓW

Kwota stała netto zł

VAT zł

RAZEM zł

Karta drogowa nr

..... dnia

Podpis i pieczęć

służby gwarancyjnej

EWIDENCJA NAPRAW GWARANCYJNYCH

Początek naprawy Data	Koniec naprawy Data	Numer protokołu reklamacji	Wykaz części uszkodzonych	Przedłużenie lub cofnięcie gwarancji Data, podpis	Podpis i pieczęć wykonawcy gwarancji

Notatki

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features approximately 30 horizontal dotted lines spaced evenly down the page, providing a guide for handwriting practice. The paper is otherwise blank, with no margins, text, or other markings.

This image shows a full page of a document template designed for writing. It features approximately 30 evenly spaced, thin grey horizontal lines across the entire width of the page. The background is plain white, and there are no margins, headers, or footers visible. This type of template is commonly used for students to practice handwriting or for anyone needing a simple space for notes.