

Dokumentacja techniczno – ruchowa
i instrukcja obsługi

Zoje

ZJ5300

WAŻNE!

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki o tym jak prawidłowo, bezpiecznie i ekonomicznie korzystać z urządzenia. Stosowanie się do jej zaleceń pozwoli uniknąć zagrożeń, zmniejszyć przestoje w pracy, zwiększyć niezawodność i trwałość urządzenia. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna na stanowisku pracy. Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez pracownika przeszkolonego w zakresie BHP, po przeczytaniu niniejszej instrukcji obsługi.

Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA: Aby zminimalizować ryzyko pożaru, ryzyko porażenia prądem elektrycznym, lub ryzyko skaleczenia stosuj się do poniższych zasad:

- Utrzymuj miejsce pracy w czystości.
- Zwracaj uwagę na otoczenie w jakim pracuje urządzenie, nie wystawiaj go na działanie czynników atmosferycznych.
- Nie instaluj urządzenia w pomieszczeniu o dużym zapyleniu, gdzie rozpylane są aerozole lub w pomieszczeniu, do którego dostarczany jest tlen.
- Dobrze oświetlaj swoje stanowisko pracy.
- Uważaj na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Uważaj na ubiór. Rozpuszczone włosy lub luźne elementy odzieży mogą zostać zaczepione przez ruchome elementy maszyny.
- Uważaj, by nie uszkodzić przewodu zasilającego.
- Odłącz maszynę z sieci zasilającej, gdy jej nie używasz.
- Uważaj, aby nie uruchomić maszyny przez przypadek.
- W przypadku nawet najmniejszego uszkodzenia zawsze sprawdź czy dana część nie wymaga wymiany.
- Nie montuj nigdy na maszynie przystawek i akcesoriów innych niż zalecane przez producenta i sprzedawcę.
- Nie wykonuj samodzielnie żadnych modyfikacji maszyny.
- Nie pozostawiaj w pobliżu urządzenia, bez nadzoru, osób postronnych, dzieci lub osób o ograniczonej sprawności psychofizycznej.

Instalacja elektryczna:

Sprawdź, czy napięcie zasilające w gnieździe elektrycznym odpowiada danym na tabliczce znamionowej maszyny: jest to napięcie jednofazowe 230V 50Hz.

Sprawdź prawidłowość połączeń elektrycznych we wtyczce i gnieździe zasilającym **zwracając uwagę na ochronę przeciwporażeniową.**

Nie używaj przedłużaczy elektrycznych.

Stosuj się do aktualnie obowiązujących norm elektrycznych i BHP.

UWAGA – wszystkie prace związane z instalacją elektryczną muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka.

Przed przystąpieniem do pracy:

Użytkowanie maszyny pozbawionej którejkolwiek części zabezpieczającej (osłona palca, osłona oczu) stanowi zagrożenie dla obsługi.

Podczas pracy na stole roboczym maszyny powinny znajdować się tylko przedmioty potrzebne do szycia.

Przed włożeniem wtyczki do sieci zasilającej zawsze zwolnij pedał i przycisk start.

Nie używaj igieł tępych lub zgiętych.

Podczas pracy maszyny nie dotykaj żadnych części ruchomych maszyny, takich jak koło pasowe, igła, igielnica, naprężacz nici, szarpacz nitki, chwytacz.

Wyłącz maszynę przed: odchyleniem główki, demontażem paska klinowego, wymianą lub nawlekaniem igły, montażem oprzyrządowania, wymianą szpulki lub bębena.

Gdy zauważysz jakąkolwiek nieprawidłowość w funkcjonowaniu maszyny wyłącz ją natychmiast i powiadom mechanika lub przełożonego. Po skończonej pracy wyłącz maszynę oraz wyjmij wtyczkę z gniazda elektrycznego. Odłącz maszynę z sieci w przypadku awarii sieci zasilającej.

Ta maszyna nie jest zabawką!

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Maszyny ZOJE serii ZJ5300 są uniwersalnymi stębnówkami 1-igłowymi z odkrawaczem brzegowym, przeznaczonymi do zszywania tkanin, dzianin oraz innych materiałów włókienniczych.

Uwaga!

Maszyny nie należy używać do innych materiałów niż te, do których została przeznaczona. Niestosowanie się do powyższej zasady może być niebezpieczne dla użytkownika oraz może spowodować trwałe uszkodzenia urządzenia.

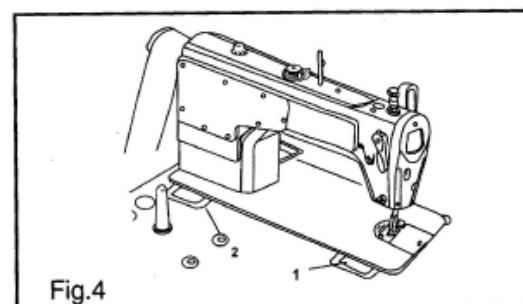
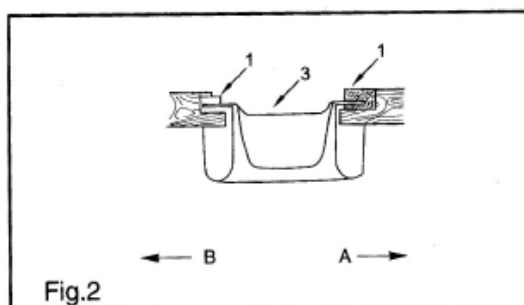
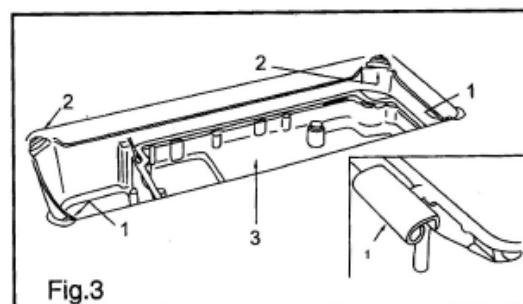
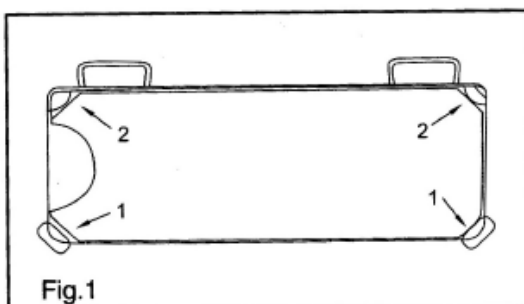
Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi, ogólnymi zasadami bezpieczeństwa oraz instrukcją konserwacji.

1. Przed rozpoczęciem użytkowania

2. Po włączeniu maszyny oraz podczas pracy nie dotykaj igły ani nie wkładaj palców do osłony szarpacza nici.
3. W trakcie szycia nie wkładaj palców do osłony igły.
4. Przed odchyleniem główki maszyny lub demontażem osłon wyłącz zasilanie.
5. Przed opuszczeniem maszyny wyłącz zasilanie.
6. Nie zbliżaj włosów, luźnych elementów odzieży, palców ani żadnych przedmiotów do koła pasowego podczas pracy maszyny.
7. Nie czyść maszyny rozpuszczalnikiem do farb.

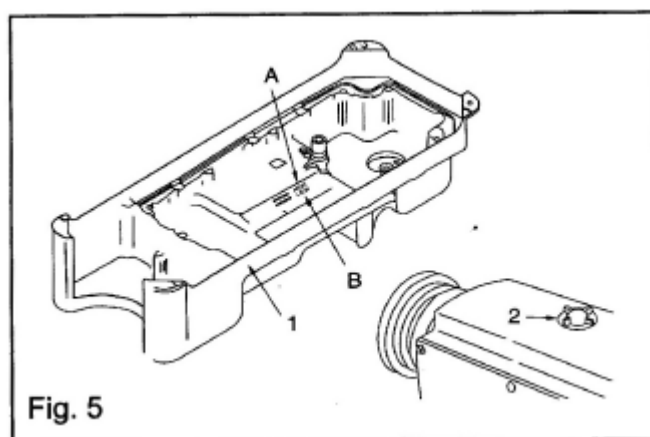
2. Montaż miski olejowej

1. Przymocuj dwuramienną podkładkę (1) po stronie A miski olejowej (3), w kierunku operatora. Przymocuj dwuramienną podkładkę (2) po stronie B miski olejowej (3), od strony zawiasów i zamocuj miskę (Fig. 1, Fig. 2).
2. Miska olejowa powinna być umieszczona w czterech narożnikach wycięcia płyty blatu.
3. Włóż zawias (1) do otworu w główce maszyny, umieść główkę maszyny na blacie. (Fig. 3, Fig. 4).



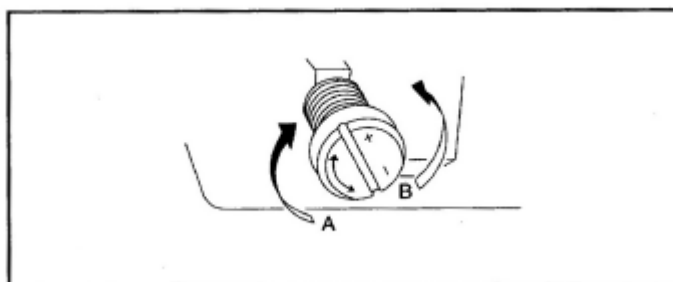
3. Smarowanie

1. Napełnij miskę olejową (1) olejem do maszyn szybkoobrotowych, do poziomu górnego znacznika A.
2. Gdy poziom oleju opadnie do poziomu dolnego znacznika B, napełnij miskę ponownie.
3. Podczas pracy maszyny we wzierniku (2) widoczne będą rozpryski oleju.
4. Pamiętaj, że ilość rozpryskiwanego oleju nie ma związku z ilością oleju w misce olejowej.



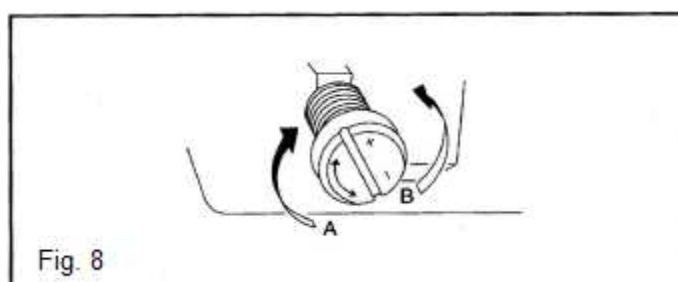
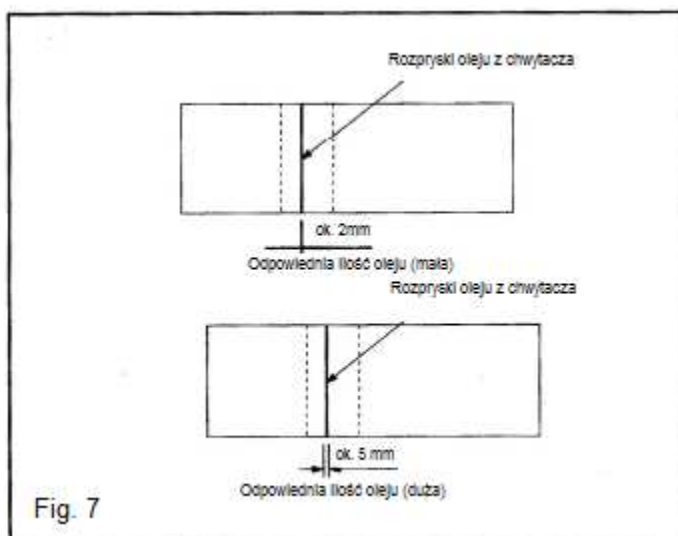
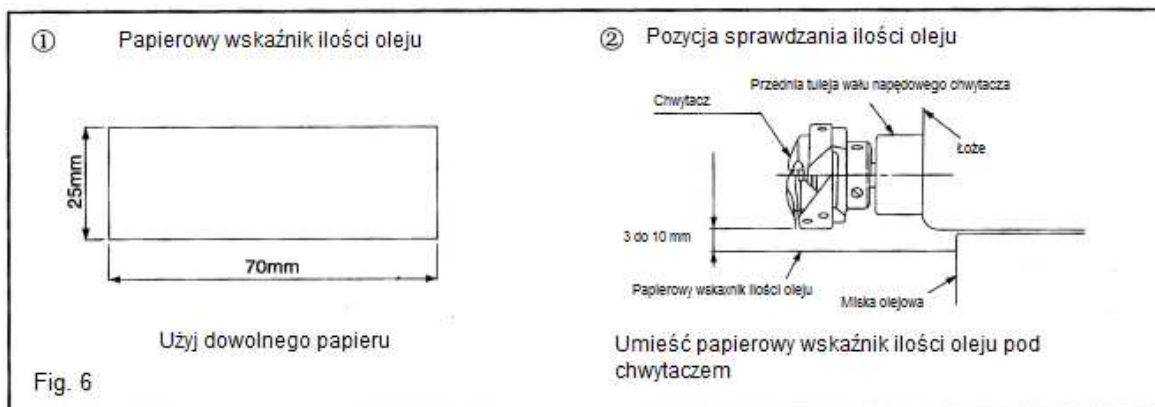
4. Ilość oleju w maszynie

1. Informacje dotyczące smarowania
 - 1) Gdy uruchamiasz maszynę po raz pierwszy lub po długim okresie bezczynności, uruchom ją w trybie jałowym (2000-2500 obrotów na minutę, na około 10 minut).
 - 2) Podczas pracy maszyny włóż papierowy wskaźnik ilości oleju pod chwytacz, w celu sprawdzenia, czy ilość oleju dozowanego do niego jest prawidłowa. Kontrola ilości oleju powinna być wykonana w czasie 5 sekund.
 - 3) Przed rozpoczęciem pracy zawsze sprawdzaj, czy poziom oleju w misce olejowej jest na odpowiednim poziomie.
2. Regulacja dozowania oleju do chwytacza
 - 1) Po obróceniu śruby regulacyjnej ilości oleju, umieszczonej na przedniej tulei wału napędowego chwytacza, w kierunku „+” ilość oleju zwiększy się, po obróceniu w kierunku „-”, – zmniejszy się.



5. Odpowiednia ilość oleju w chwytaczu

1. Kontrola ilości oleju, przedstawiona poniżej, powinna być przeprowadzona przed rozpoczęciem szycia. Należy uważać, aby zbytnio nie zwiększać / zmniejszać ilości oleju w chwytaczu. Jeśli jest ona zbyt mała, chwytacz będzie się nagrzewać, a jeśli zbyt duża, produkt może zostać zaplamiony olejem.
2. Należy tak ustawić ilość oleju w chwytaczu, aby ślad na papierowym wskaźniku ilości oleju pozostał niezmienny podczas trzykrotnej kontroli (na trzech osobnych kawałkach papieru).

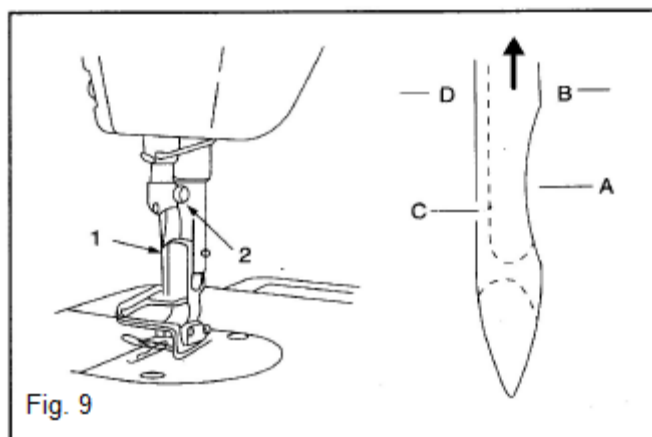


6. Mocowanie igły

UWAGA: Przed wykonaniem poniższych czynności należy wyłączyć zasilanie.

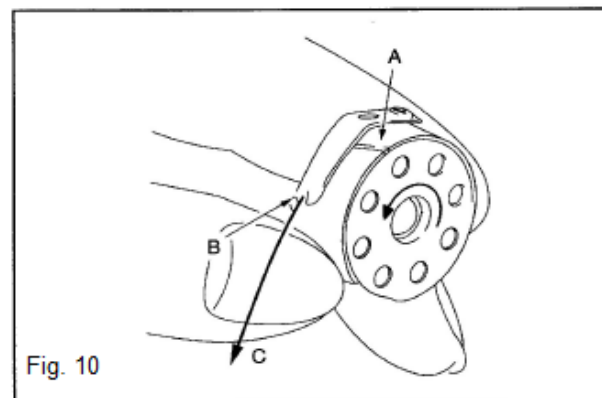
Dobierz igłę odpowiednią do szytego materiału.

1. Obracaj koło pasowe, aż igielnica znajdzie się w najwyższym położeniu.
2. Poluzuj śrubę (2) i chwyć igłę tak, aby część A była skierowana w kierunku B.
3. Włóż igłę do uchwyty igły, w kierunku strzałki, do oporu.
4. Sprawdź, czy długi rowek igły C jest skierowany w kierunku D.
5. Mocno dokręć śrubę (2).



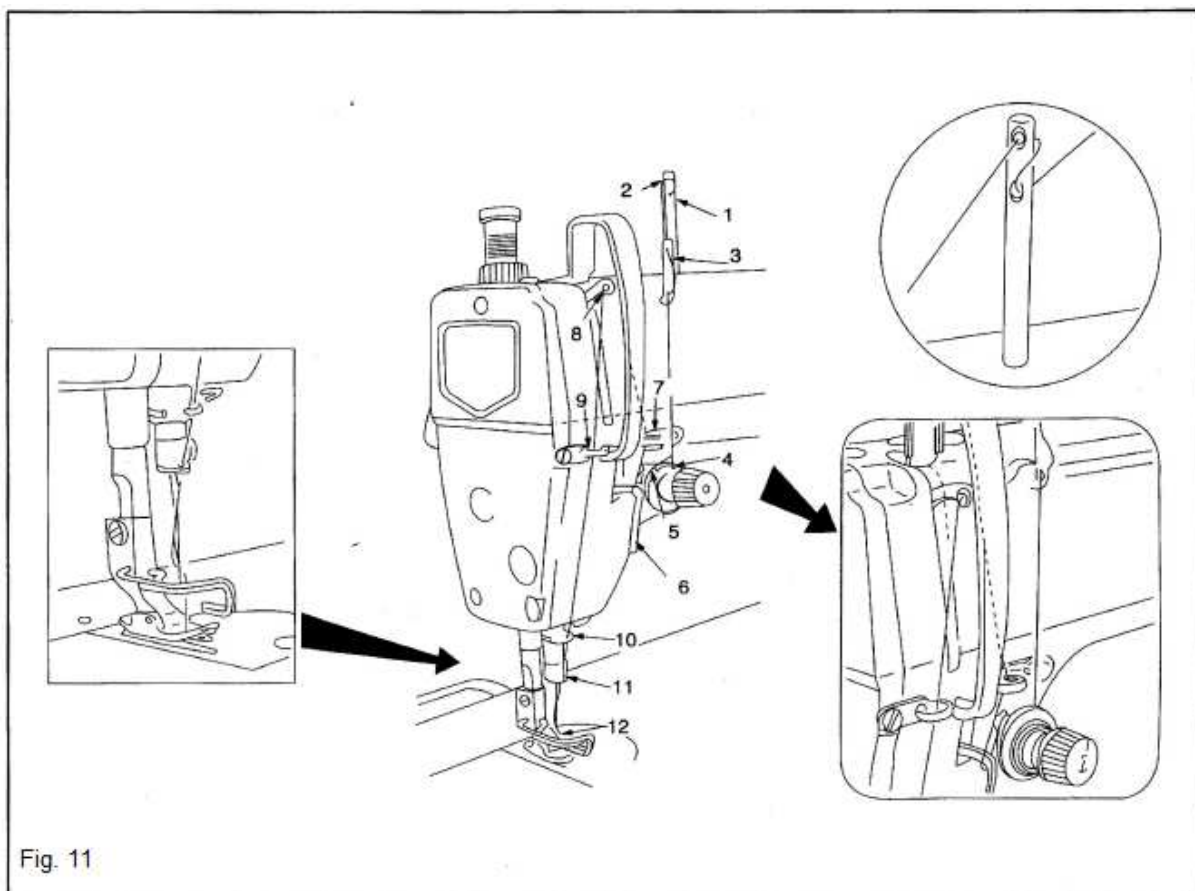
7. Wkładanie szpulki do bębna

1. Włóż szpulkę do bębna w taki sposób, aby nie nawijała się w lewo.
2. Przeprowadź nić przez szczelinę i wyciągnij ją w kierunku C. W ten sposób nić przejdzie pod płaską sprężynką bębna B.
3. Sprawdź, czy po pociągnięciu nici szpulka obraca się w kierunku strzałki.



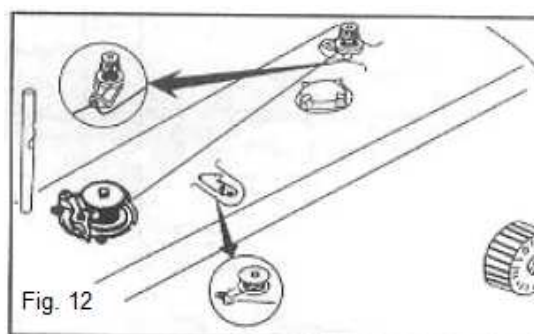
8. Nawlekanie maszyny

Przed rozpoczęciem nawlekania ustaw igielnicę w najwyższym położeniu. Chwyć koniec nici i nawlecz w następujący sposób:



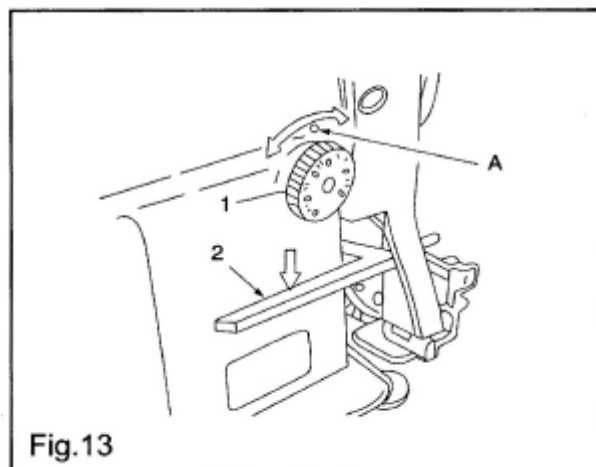
9. Nawijanie szpulki

Nawijanie nici na szpulkę odbywa się, jak pokazano na rysunku.



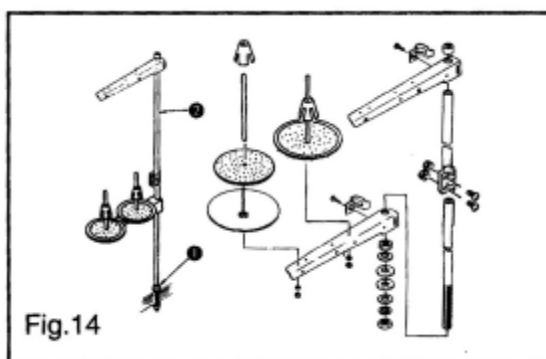
10. Regulacja długości ściegu

1. Obróć pokrętko długości regulacji ściegu (1), jak pokazują strzałki i ustaw żądaną liczbę przy znaczniku A, na korpusie maszyny.
2. Pokrętko jest wyskalowane w milimetrach.
3. W celu zmniejszenia długości ściegu, obróć pokrętko (1), naciskając dźwignię cofania (2) w kierunku strzałki.



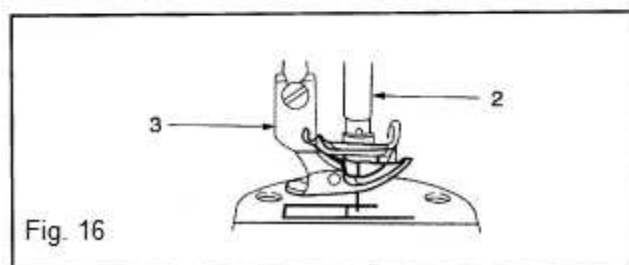
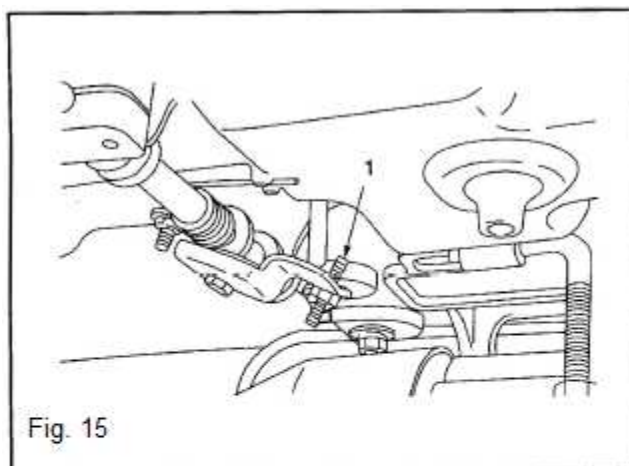
11. Montaż stojaka nici

1. Zmontuj stojak nici i włóż go do otworu w blacie maszyny.
2. Dokręć śrubę (1) w celu zamocowania stojaka.



12. Ustawianie wysokości podnoszenia stopki przy pomocy podnośnika kolanowego

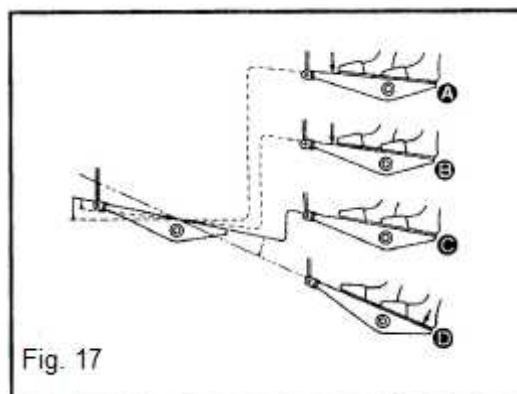
1. Standardowa wysokość podnoszenia stopki wynosi 10 mm.
2. Można ją zwiększyć do 13 mm przy użyciu śruby regulacyjnej (1).
3. Po ustawieniu wysokości podnoszenia stopki na ponad 10 mm należy sprawdzić, czy dolny koniec igielnicy (2), w najniższej pozycji, nie uderza w stopkę (3).



13. Obsługa pedału

Pedał działa czterostopniowo:

1. Po lekkim naciśnięciu pedału do przodu uzyskiwana jest mała prędkość szycia (poz. B).
2. Gdy pedał będzie naciskany coraz mocniej do przodu, prędkość będzie rosła, a w najniższej pozycji będzie największa (poz. A).
3. Gdy pedał znajdzie się w pozycji wyjściowej, igła zatrzyma się (w pozycji górnej lub dolnej, poz. C).
4. Jeśli igła zatrzyma się w pozycji dolnej, należy nacisnąć pedał do tyłu i igła podniesie się.
5. Jeśli maszyna jest wyposażona w automatyczne obcinanie nici, to po mocniejszym naciśnięciu pedału do tyłu (poz. D) nastąpi obcięcie nici.



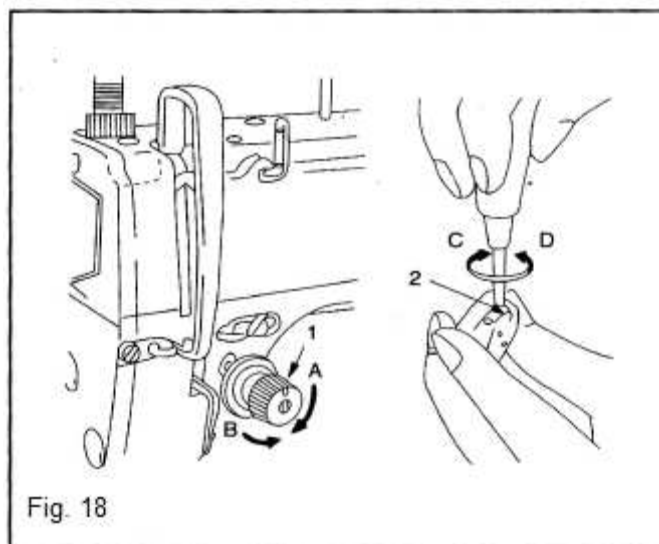
14. Naprężacz nici

1. Regulacja naprężacza nici:

- 1) Po obróceniu pokrętki (1) w prawo (w kierunku A) naprężenie zwiększy się.
- 2) Po obróceniu pokrętki (1) w lewo (w kierunku B) naprężenie zmniejszy się.

2. Regulacja naprężenia nici szpulki:

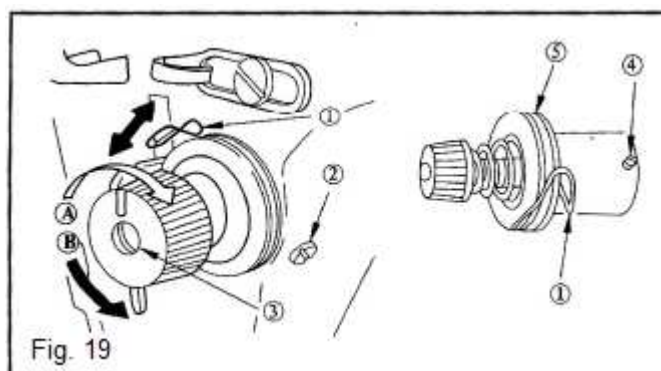
- 1) Po obróceniu wkrętu sprężynki bębna (2) w prawo (w kierunku C) naprężenie zwiększy się.
- 2) Po obróceniu wkrętu sprężynki bębna (2) w lewo (w kierunku D) naprężenie zmniejszy się.



15. Regulacja sprężyny kompensacyjnej

1. Zmiana skoku sprężyny kompensacyjnej (1)

- 1) Poluzuj śrubę ustalającą (2).
- 2) Po obróceniu śruby regulacji naprężacza (3), znajdującej się wewnątrz wycięcia w prawo (w kierunku A) skok sprężyny zwiększy się.
- 3) Po obróceniu w lewo (w kierunku B) skok zmniejszy się.

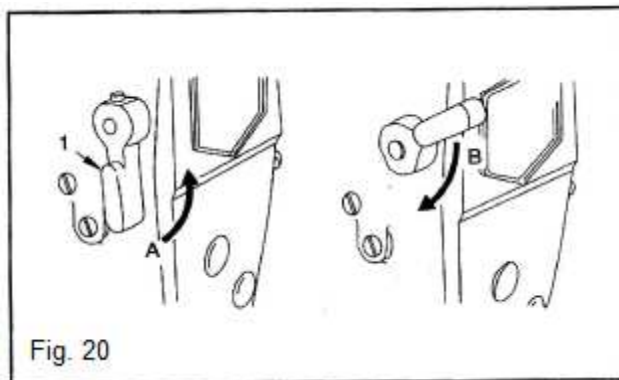


2. Zmiana naprężenia sprężyny kompensacyjnej (1)

- 1) Poluzuj śrubę ustalającą (2) i wyjmij naprężacz z główki.
- 2) Poluzuj śrubę ustalającą (4).
- 3) Po obróceniu trzpienia regulacji naprężenia (3) w prawo (w kierunku A) naprężenie zwiększy się.
- 4) Po obróceniu w lewo (w kierunku B) naprężenie zmniejszy się.

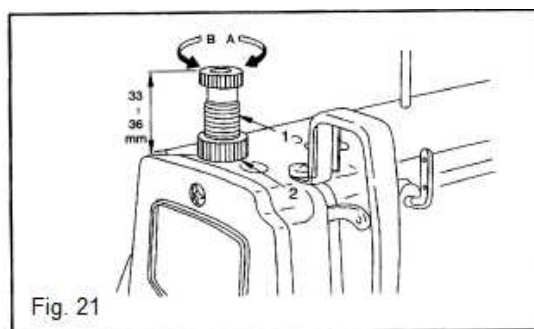
16. Ręczny podnośnik stopki

1. W celu podniesienia stopki należy przesunąć podnośnik ręczny (1) w kierunku (A).
2. Stopka uniesie się na około 5,2 mm i zatrzyma się.
3. Stopka dociskowa powróci do pierwotnej pozycji po przesunięciu podnośnika w kierunku (B).
4. Przy pomocy podnośnika kolanowego można podnieść stopkę standardowo o 10 mm, a maksymalnie o około 13 mm.



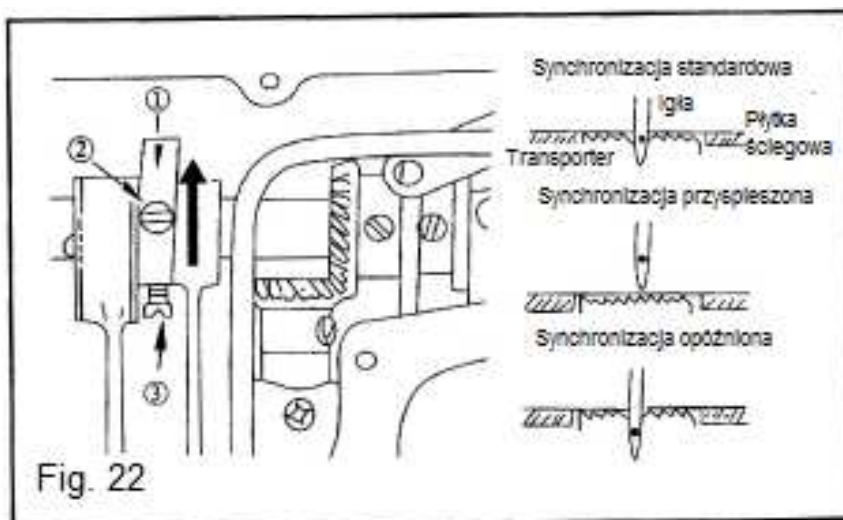
17. Regulacja docisku stopki

- 1) Poluzuj nakrętkę (2). Po obrocie regulatora docisku (1) w prawo (w kierunku A) docisk zwiększy się.
- 2) Po obrocie w lewo (w kierunku B) - docisk zmniejszy się.
- 3) Po uregulowaniu dokręć nakrętkę (2).
- 4) Dla większości tkanin standardowa wysokość regulatora sprężyny docisku wynosi 29 do 33 mm (ok. 5 kg).



18. Synchronizacja transportu

- 1) Poluzuj śruby (2) i (3) krzywki mimośrodowej (1), ustaw ją odpowiednio na wale głównym i dokręć śruby.
- 2) W celu przyspieszenia synchronizacji i zapewnienia równego przesuwu materiału, należy przesunąć krzywkę w kierunku strzałki.
- 3) W celu opóźnienia synchronizacji i zagęszczenia ściegu, należy przesunąć krzywkę w kierunku przeciwnym do strzałki.
- 4) Jeśli krzywka jest przesunięta zbyt mocno, może dojść do złamania igły.

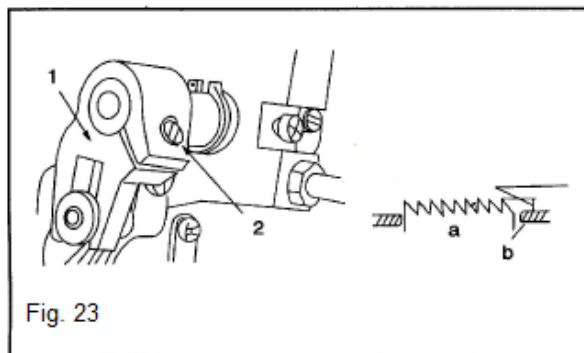


19. Wysokość transportera

Transporter jest fabrycznie ustawiony tak, aby wysuwał się nad powierzchnię płytki ściągowej na wysokość 0,75 do 0,85 mm dla lekkich materiałów i na wysokość 1,15 do 1,25 mm dla średnich i ciężkich materiałów.

W celu ustawienia wysokości transportera:

- 1) Poluzuj śrubę (2) korby (1).
- 2) Przesuń pręt przesuwu w górę lub w dół w celu ustawienia.
- 3) Mocno dokręć śrubę (2).

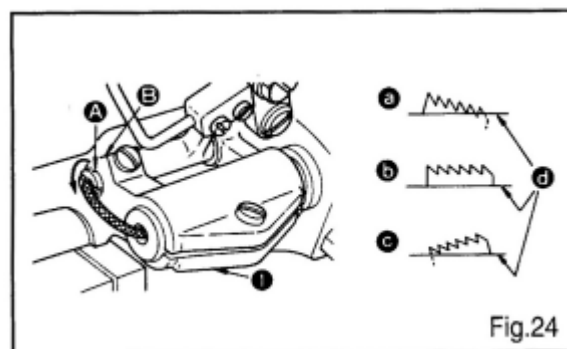


20. Pochylenie transportera

Aby pochylić transporter poluzuj śrubę B i obróć śrubę A we właściwym kierunku.

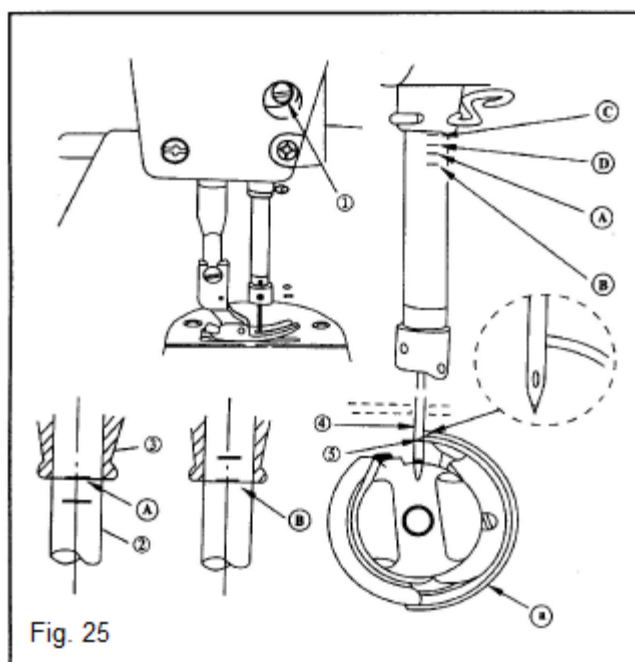
Uwaga:

Po dokonaniu tej regulacji zmienia się wysokość transportera, należy więc ją ponownie sprawdzić.



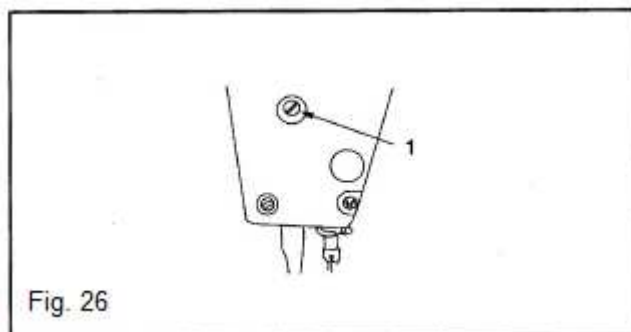
21. Regulacja chwytacza i igielnicy

- 1) Obracaj koło pasowe, aż igielnica osiągnie najniższy punkt skoku i poluzuj śrubę ustalającą (1).
- 2) Wyrównaj górną linię znacznika A na igielnicy (2) z dolnym końcem tulei igielnicy (3) i dokręć śrubę (1).
- 3) Poluzuj śruby ustalające chwytacza, obróć koło pasowe i wyrównaj dolną linię znacznika B na igielnicy (2) z dolnym końcem tulei igielnicy.
- 4) Po wykonaniu powyższych ustawień wyrównaj czubek chwytacza (5) ze środkiem igły. Ustaw odstęp od 0,04 do 0,1 mm między igłą a chwytaczem i mocno dokręć śruby ustalające chwytacza.



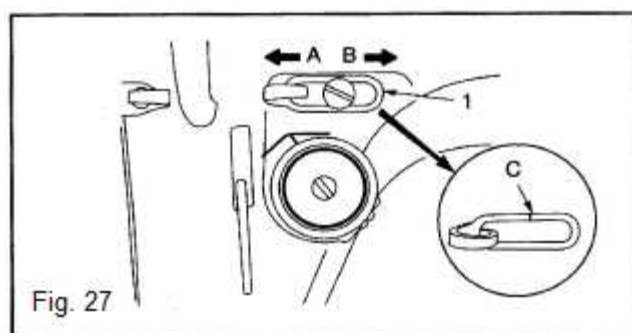
22. Regulacja wysokości drążka stopki

- 1) Poluzuj śrubę ustalającą (1). Ustaw wysokość i kąt stopki dociskowej.
- 2) Po ustawieniu dokręć śrubę (1).



23. Regulacja prowadnika nici

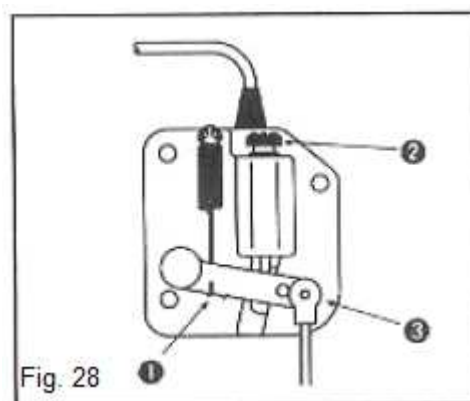
- 1) Podczas szycia lekkich materiałów należy przesunąć prowadnik nici (1) w prawo (w kierunku B), aby zwiększyć długość nici wyciąganej przez szarpacz.
- 2) Podczas szycia grubych materiałów należy przesunąć prowadnik nici (1) w lewo (w kierunku A), aby zmniejszyć długość nici wyciąganej przez szarpacz.
- 3) Normalnie prowadnik nici (1) jest ustawiony w taki sposób, że linia znacznika C jest wyrównana ze środkiem śruby.



24. Zmiana siły nacisku pedału

- 1) Regulacja siły nacisku pedału:
 - a) Zdejmij sprężynę (1).
 - b) Umieść sprężynę w lewym rowku, w celu zmniejszenia nacisku.
 - c) Umieścić sprężynę w prawym rowku, w celu zwiększenia nacisku.
- 2) Ustawianie siły powrotnej pedału:

Po wkręceniu śruby (2) siła powrotna pedału zwiększa się; po obróceniu w przeciwnym kierunku – zmniejsza się.



25. Regulacja pedału

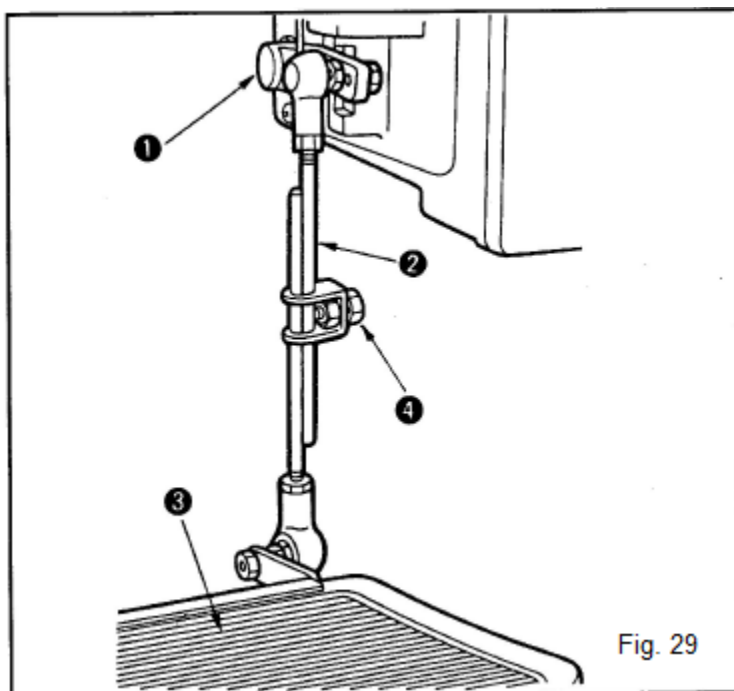


Fig. 29

1. Regulacja ciągu:

Przesuń pedał w prawo lub w lewo zgodnie ze strzałkami tak, aby dźwignia sterowania silnika i ciągnio znajdowały się w linii prostej.

2. Regulacja kąta nachylenia pedału:

a) Nachylenie pedału możesz

ustawić dowolnie, zmieniając długość ciągu.

b) Poluzuj śrubę regulacyjną i ustaw długość ciągu.

26. Wymiana przeciwnoża i noża ruchomego (dotyczy maszyn z automatycznym obcinaniem nici)

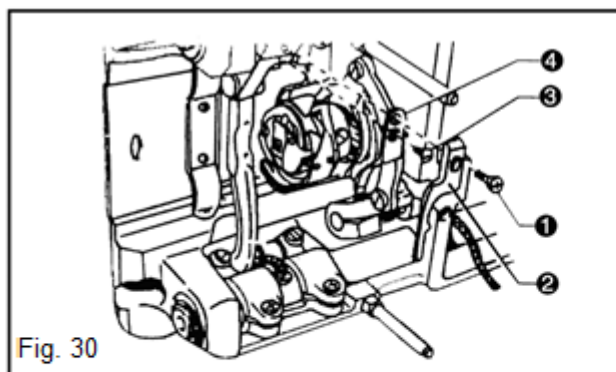


Fig. 30

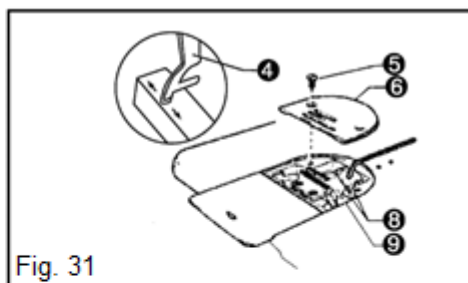


Fig. 31

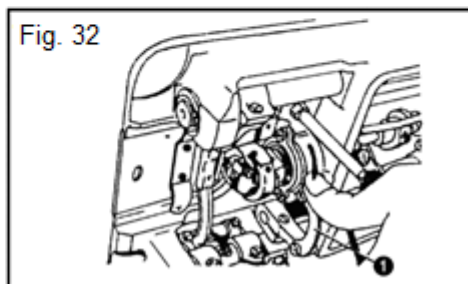


Fig. 32

1. Sposób demontażu przeciwnoża:

a) Wyłącz maszynę.

b) Odkręć śrubę (1) i zdemontuj trzymak kosza (2). (Fig. 30)

c) Odkręć śrubę (3) i zdemontuj przeciwnóż (4). (Fig. 30)

* Jeśli przeciwnóż nie przecina nici, należy go wymienić lub naostrzyć. (Fig. 31)

2. Metoda demontażu noża ruchomego:

a) Podnieś stopkę dociskową przy pomocy ręcznego podnośnika.

b) Zdemontuj płytkę ścięgową.

c) Obróć koło pasowe i zatrzymaj igielnicę w najwyższym punkcie.

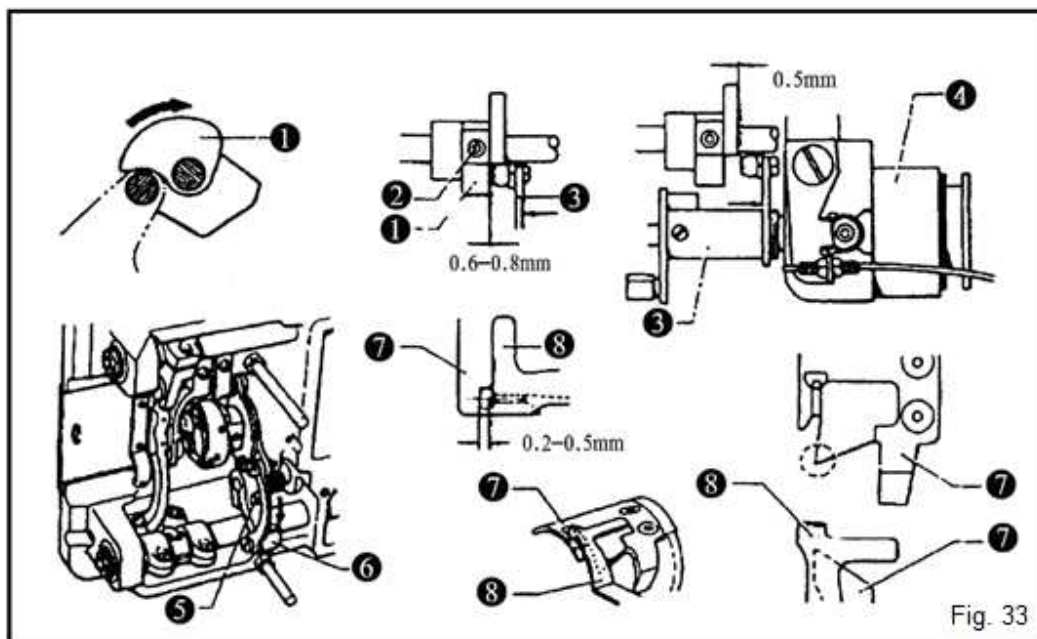
d) Przesuń mechanizm noża (Fig. 32) i zatrzymaj go w pozycji, w której śruba (8) jest odsłonięta.

e) Odkręć śrubę (9) i zdemontuj nóż ruchomy.

Uwaga:

Przed demontażem płytki ścięgowej i noża ruchomego wyjmij igłę.
Montaż wykonaj w odwrotnej kolejności.

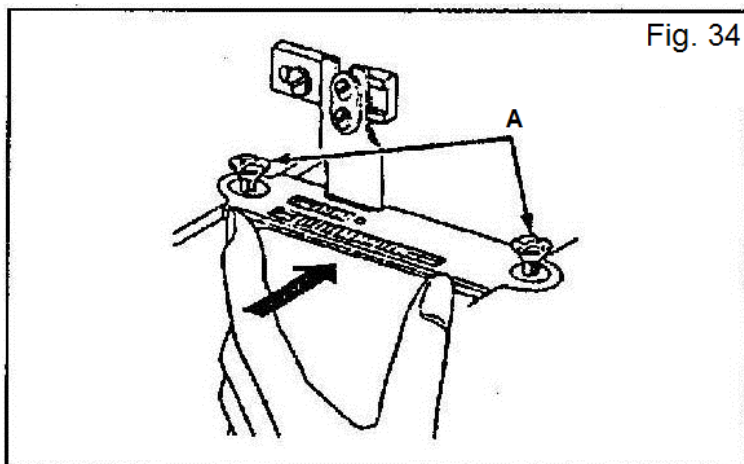
27. Regulacja elementów obcinania nici



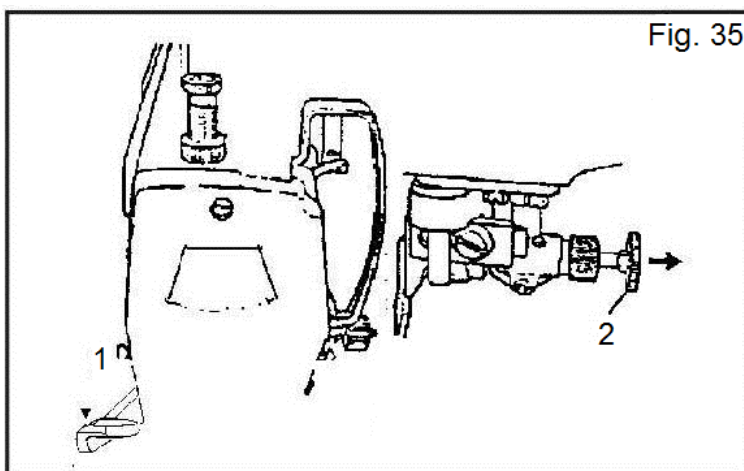
1. Regulacja pozycji krzywki obcinania nici. Obróć koło pasowe maszyny. Igielnica podniesie się na 5 mm od dolnego martwego punktu (DMP), a cewka obcinania nici zostanie dociśnięta i popchnie kulkę rolki, powodując zetknięcie z zagłębieniem krzywki obcinania nici [1]. Następnie użyj śruby ustalającej [2] do chwilowego dociśnięcia. Załóż cewkę obcinania nici [4] luzując śrubę [2] w celu ustawienia krzywki [1]. Odległość między krzywką i wałem napędowym obcinania nici powinna wynosić 0,5 mm. Dokręć śrubę ustalającą [2].
2. Regulacja pozycji przeciwnoża i ruchomego noża. Gdy głowica wału napędowego obcinania nici [3] przekracza krzywkę, następuje zazębienie między przednią płaszczyzną przeciwnoża [8] i krawędzią ruchomego noża [7] na 0,2 – 0,5 mm. Jeśli obcinanie nie zachodzi, przesuń dźwignię noża [6] tak, aby wał napędowy obcinania nici przekroczył krzywkę [1] w taki sposób, że przednia płaszczyzna przeciwnoża [8] i krawędź ruchomego noża [7] zazębnią się i dokręć śrubę [5].

28. Płytkę ściegową z powierzchnią tnącą

Montując płytkę ściegową, dosuń ją do noża ruchomego (Fig. 34) i dokręć wkręty (A).



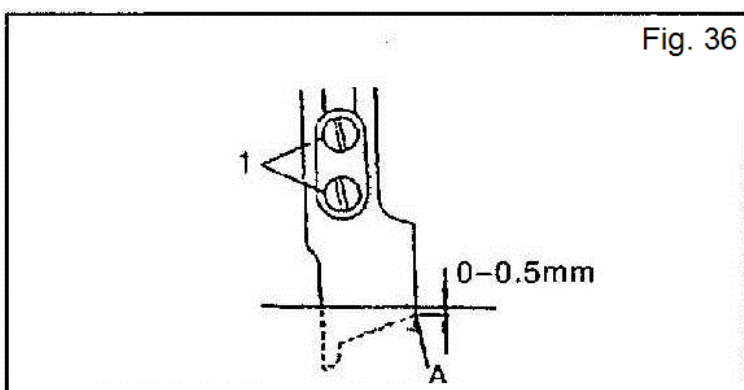
29. Nóż tnący



Maszyna jest wyposażona w nóż tnący, który zapewnia równą odległość od brzegu materiału do ściegu.

Aktywowanie noża ruchomego odbywa się poprzez naciśnięcie dźwigni (1). (Fig. 35)

Wyłączenie noża ruchomego odbywa się poprzez pociągnięcie dźwigni (2). (Fig. 35)



Jeżeli nóż jest uruchomiony, to gdy jest w najniższej pozycji, musi zachodzić za płytkę ściegową na ok. 0,5 mm (Fig. 36)

30. Szycie bez użycia noża tnącego

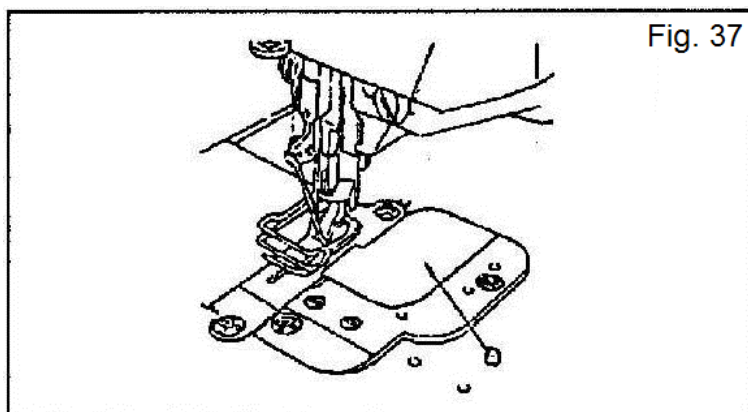


Fig. 37

Aby zwiększyć komfort pracy, maszyna została wyposażona w dodatkową płytkę, którą montuje się w otworze na ścinki materiału (Fig. 37). W ten sposób uzyskuje się równą powierzchnię pola pracy.

Przed ponownym rozpoczęciem korzystania z noża tnącego, należy zdemontować płytkę zabezpieczającą, a następnie aktywować nóż ruchomy przez wciśnięcie dźwigni (1). (Fig. 35)

Zapytaj swojego dostawcę o:

	<p>Igła do maszyny, z czubkiem dopasowanym do szytego materiału:</p> <p>R - Okrągły, standardowy czubek do większości tkanin SPI - Okrągły, bardzo ostry czubek do tkanin o gęstym splocie SES - Okrągły czubek, z małą kulką, przede wszystkim do delikatnych dzianin o dużej gęstości oczek, wykonanych z cienkiej przędzy. SUK - Okrągły czubek, ze średnią kulką, stosowany do grubszych dzianin, a także materiałów elastycznych.</p>
	<p>SPIRIT 2</p> <p>Olej wazelinowy do maszyn szybkoobrotowych Nietoksyczny, niebrudzący, bezwonny i bezbarwny, neutralny w kontakcie z tworzywami sztucznymi. Idealny do smarowania maszyn do szycia, igieł i krzywek dziewiarskich oraz innych mechanizmów precyzyjnych w przemyśle tekstylnym.</p>
	<p>SPIRIT 37</p> <p>Silikonowy fluid zmodyfikowany specjalnie dla przemysłu tekstylnego. Służy do preparacji nici i przędzy, smarowania igieł dziewiarskich. Poprawia tzw. szwalność nici, redukując ich zrywanie, skręcanie, a także temperaturę igły podczas szycia. Bezbarwny i bezwonny.</p>
	<p>TWE6</p> <p>Pinceta</p>