

Dokumentacja techniczno – ruchowa  
i instrukcja obsługi

**ZOJE ZJ2842-BD**  
**ZOJE ZJ2845-BD**

## **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 skażenia 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 zaczeplone 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 bębna.**

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!**

**Dwuigłówek ZOJE model ZJ2842-BD i ZJ2845-BD** jest wysokoobrotową maszyną szwalniczą, przeznaczoną do zszywania tkanin, dzianin oraz innych materiałów włókienniczych.

### **Uwaga!**

Maszyny nie należy używać do innych celów i 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.

## DANE TECHNICZNE MASZYNY

[2842] DWUIGŁOWA STEBNÓWKA Z TRANSPORTEM IGŁOWYM

[2845] DWUIGŁOWA STEBNÓWKA Z TRANSPORTEM IGŁOWYM I WYŁĄCZANIEM IGŁY

		2842			2845		
		L	M	H	L	M	H
Zastosowanie		Cienki materiał	Materiał średniej grubości	Gruby materiał	Cienki materiał	Materiał średniej grubości	Gruby materiał
Prędkość szycia (śc./min.)		4 000			3 000		
Maks. długość ściegu		4mm			5 mm		
Wysokość stopki dociskowej	Podnośnik stopki dociskowej	7mm					
	Podnośnik kolanowy	13mm					
Wysokość transportera		1mm					
Igła		135X5 (DPX5) #9-#14	135X5 (DPX5) #11-#16	135X5 (DPX5) #14-#22	135X5 (DPX5) #11-#16	135X5 (DPX5) #14-#22	135X5 (DPX5) #16-#23
Mechanizm transportu igłowego		Tak		Tak			
Mechanizm wyłączenia pojedynczej igły		Nie			Tak		

[2872] DWUIGŁOWA STĘBNÓWKA Z TRANSPORTEM IGŁOWYM Z DUŻYM CHWYTACZEM

[2875] DWUIGŁOWA STĘBNÓWKA Z TRANSPORTEM IGŁOWYM I WYŁĄCZANIEM IGŁY Z DUŻYM CHWYTACZEM

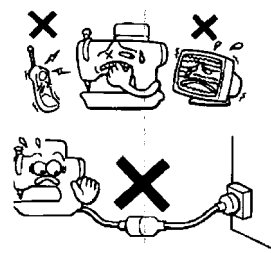
		2872			2875	
		L	M	M	H	
Zastosowanie		Materiał średniej grubości	Gruby materiał		Materiał średniej grubości	Gruby materiał
Prędkość szycia (śc./min.)		3,000				
Maks. długość ściegu		7mm				
Wysokość stopki dociskowej	Podnośnik stopki dociskowej	7mm				
	Podnośnik kolanowy	13mm				
Wysokość transportera		1mm				
Igła		135X5 (DPX5) #11-#16	135X5 (DPX5) #14-#22	135X5 (DPX5) #11-#16	135X5 (DPX5) #14-#22	135X5 (DPX5) #16-#23
Mechanizm transportu igłowego		Tak				
Mechanizm wyłączenia pojedynczej igły		Nie			Tak	

## INSTALACJA

<p> Instalacja maszyny powinna być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika obsługi technicznej.</p> <p> Przed rozpoczęciem jakichkolwiek niezbędnych prac elektrycznych należy skonsultować się ze sprzedawcą ZOJE lub wykwalifikowanym elektrykiem.</p> <p> Maszyna do szycia waży około 55 kg. Instalacja powinna być przeprowadzona przez dwie lub więcej osób.</p>	<p> Nie wolno podłączać przewodu zasilającego, dopóki nie zostanie zakończona instalacja. W razie przypadkowego naciśnięcia pedału napędowego może dojść do uruchomienia maszyny, co mogłoby spowodować obrażenia. Przy odchyłaniu głowicy maszyny i przywracaniu położenia początkowego należy używać obu rąk. Jeśli używana będzie jedna ręka, głowica maszyny ze względu na masę może wyslizgnąć się z ręki i przytrzasnąć ją.</p> <p></p>
--	---

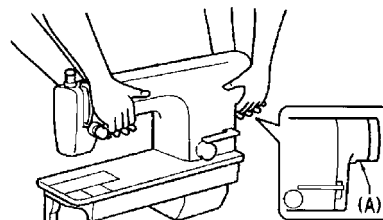
#### Miejsce ustawienia maszyny

- \* Nie należy ustawiać maszyny do szycia w pobliżu innego wyposażenia takiego jak telewizory, radia czy telefony bezprzewodowe, gdyż praca tego sprzętu może zostać zaburzona przez zakłócenia z elektroniki maszyny.
- \* Maszyna do szycia powinna być podłączana bezpośrednio do ściennego gniazda zasilającego.



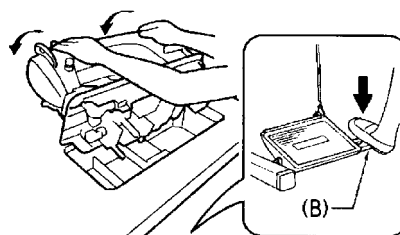
#### Przenoszenie maszyny

- \* Maszyna przenoszona musi być przez dwie osoby, za ramię, jak pokazano na rysunku.
- \* Przytrzymać ręką należy osłonę silnika (A), aby nie mogło obracać się koło pasowe.



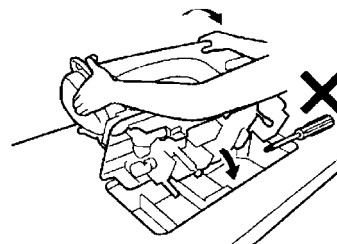
#### Odchylanie głowicy maszyny

- \* Należy przytrzymać część (B) stopą tak, aby stół nie mógł się przesunąć, a następnie popchnąć obiema rękami głowicę maszyny, jak pokazano na rysunku.

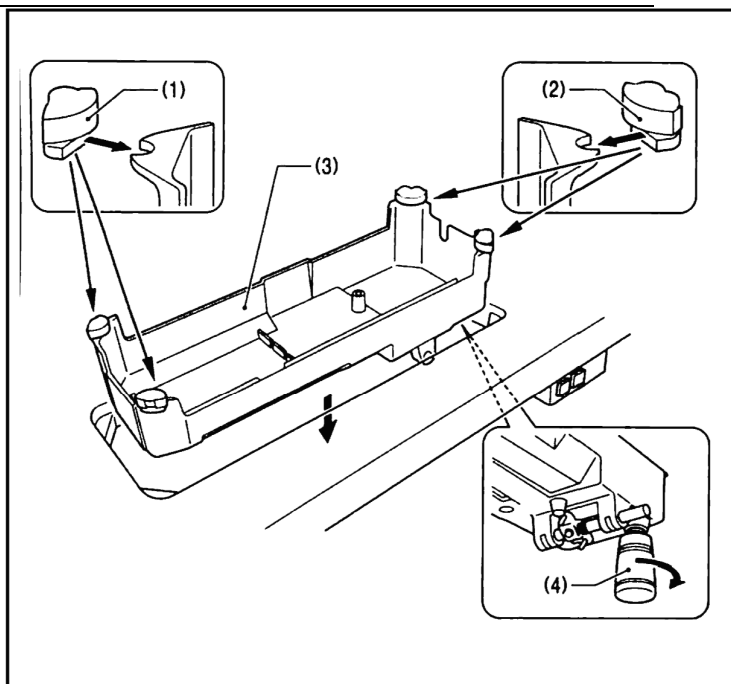


#### Przywracanie położenia początkowego głowicy maszyny

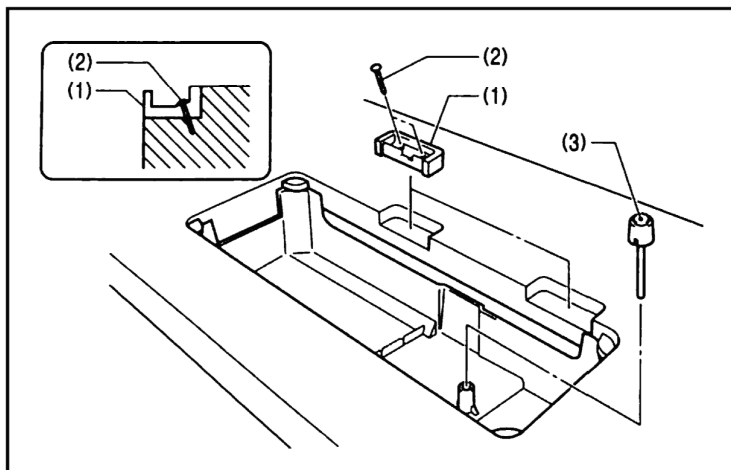
1. Należy odsunąć wszelkie narzędzia itp., które znajdują się przy otworze blatu.
2. Trzymając płytkę czołową lewą ręką, prawą ręką delikatnie pochylić głowicę do przodu, aż do pozycji pionowej.



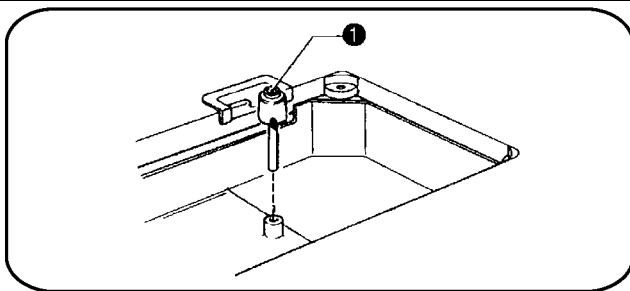
## Instalacja miski olejowej i głowicy



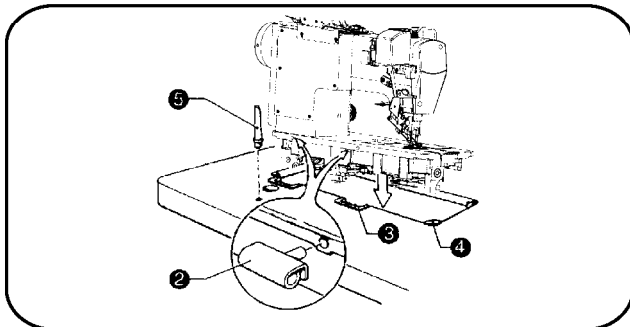
- (1) Podkładki głowicy (lewe) (2 szt.)
- (2) Podkładki głowicy (prawe) (2 szt.)
- (3) Miska olejowa
- (4) Smarownica



- (1) Gumowe podkładki (2 szt.)
- (2) Gwoździe (4 szt.)
- (3) Pręt dociskowy podnośnika kolanowego

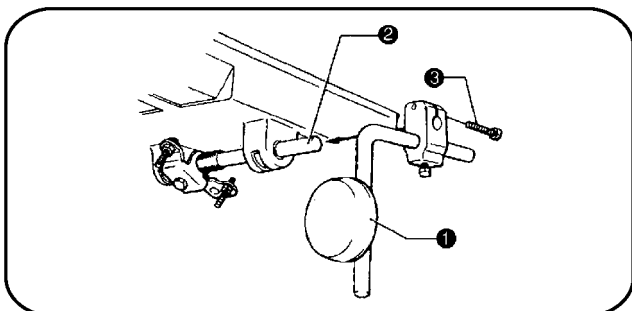


Umieść głowicę maszyny w blacie tak, jak pokazano na rysunku

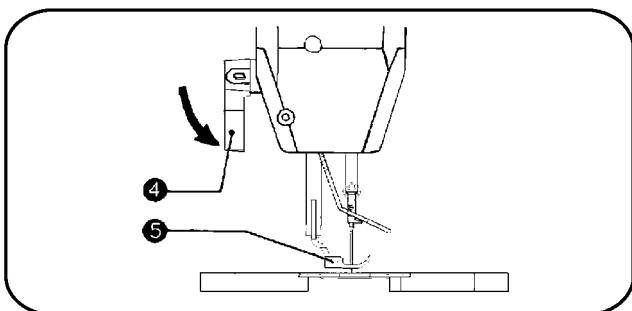


**Uwagi:** Trzpień wspierający musi być zamontowany w sposób niezawodny. W przeciwnym razie istnieje zagrożenie podczas odwracania maszyny.

## Instalacja zespołu podnośnika kolanowego



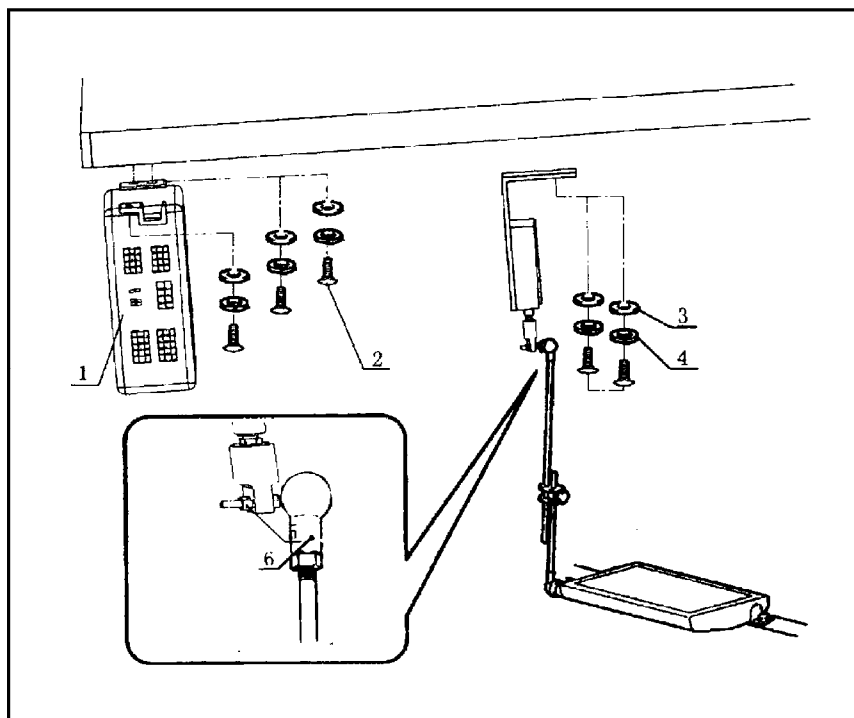
1. Umieścić zespół podnośnika kolanowego ① na pręcie podnośnika kolanowego ② na misce olejowej i zamocować go za pomocą śruby ③.



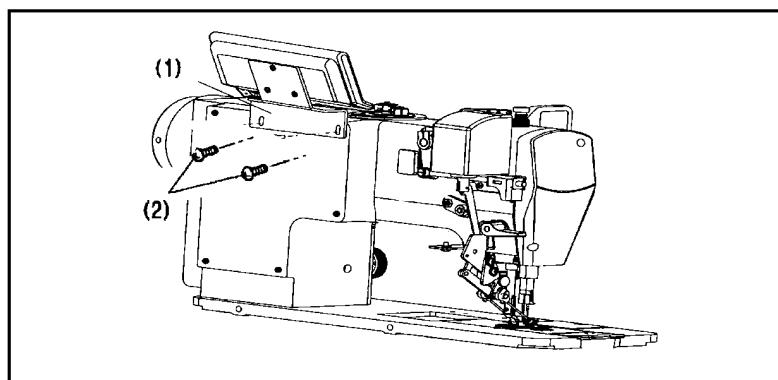
2. Wyregulować podnośnik kolanowy.

1) Obniżyć stopę dociskową ④ za pomocą podnośnika stopki ⑤.

## Instalacja



1. Skrzynka sterownicza
- (1) Skrzynka sterownicza
- (2) Śruby (5 szt.)
- (3) Podkładki sprężyste (5 szt.)
- (4) Podkładki (5 szt.)
2. Cięgno
- (5) Nakrętka
- (6) Cięgno



Panel sterowania

- (1) Panel sterowania
  - (2) Śruby (2 szt.)
- (Użyć do mocowania tylnej osłony)

## Podłączanie przewodów



Kontakt z miejscami występowania wysokiego napięcia może skutkować poważnymi obrażeniami.



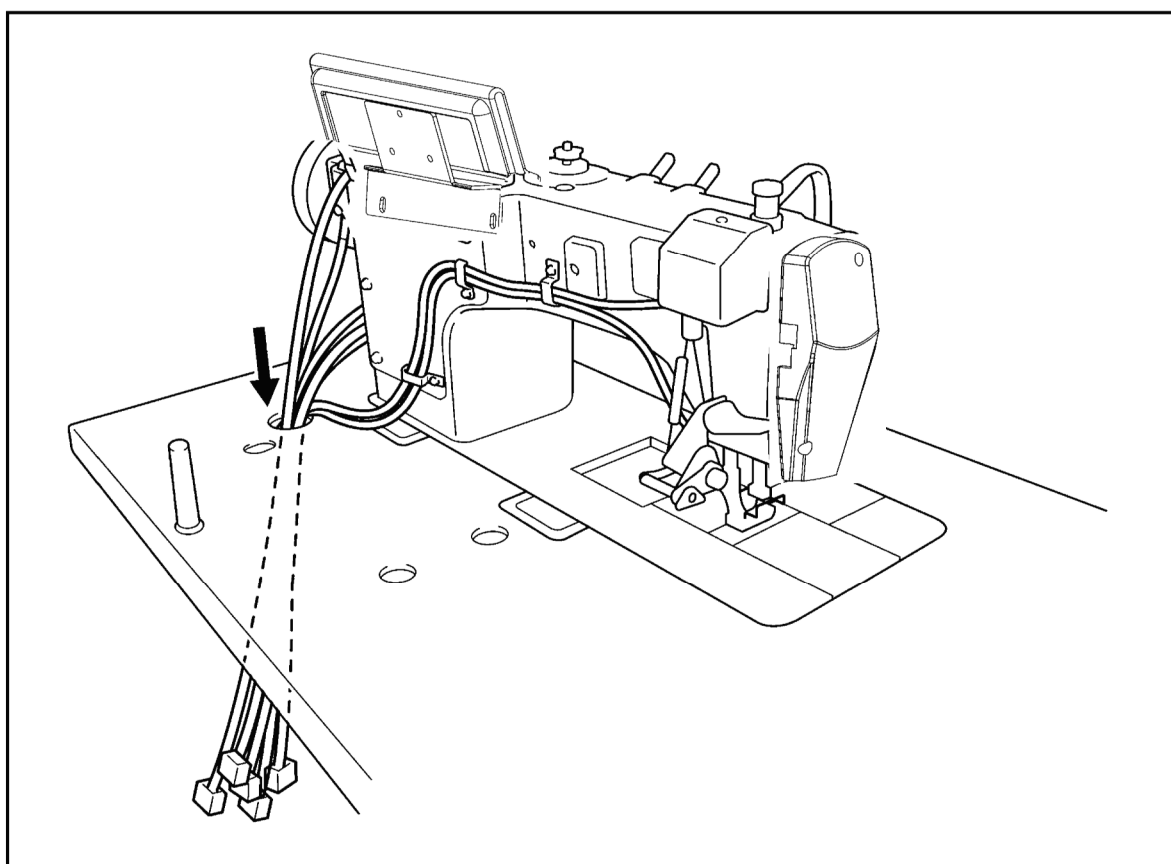
Przed rozpoczęciem jakichkolwiek niezbędnych prac elektrycznych należy skonsultować się ze sprzedawcą ZOJE lub wykwalifikowanym elektrykiem.



Zabrania się podłączania przewodu zasilającego dopóki nie zostaną podłączone wszystkie przewody. W razie przypadkowego naciśnięcia pedału napędowego może dojść do uruchomienia maszyny, co mogłoby spowodować obrażenia operatora.

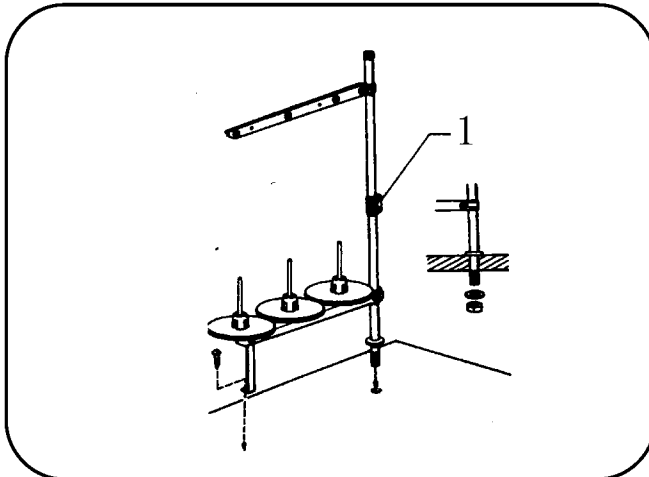


Należy pamiętać o podłączeniu przewodu uziemiającego. Jeśli przewód uziemiający nie zostanie zamocowany, istnieje ryzyko poważnego porażenia prądem i pojawią się problemy z poprawną pracą.





## Instalacja stojaka nici

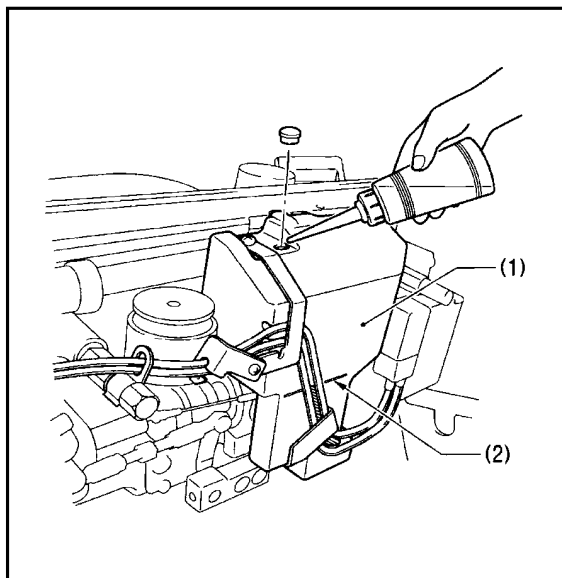


Stojak nici ① należy zmontować zgodnie z instrukcją stojaka i zainstalować go prawym w tylnym rogu blatu ①.

## Smarowanie

- # Maszyna do szycia powinna być cały czas smarowana. Przed pierwszym użyciem oraz po długotrwałym wyłączeniu z eksploatacji należy zawsze uzupełnić olej.
- # Należy używać wyłącznie oleju smarowego określonego przez producenta.

Smarowanie przez osłonę (co 6 miesięcy)



(Minimalne wymagania dotyczące smarowania)

Olej należy wlewać do przez osłonę (1) co sześć miesięcy.

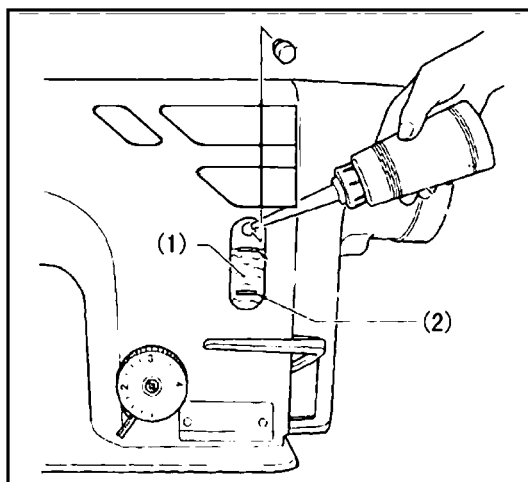
(Wymagania dla smarowania pół-suchego)

Olej należy wlewać do zbiornika (1) tak jak pokazano na rysunku.

1. Odchylić głowicę maszyny;
2. Nalać oleju przez osłonę (1) do momentu, aż poziom osiągnie linię odniesienia (2);
3. Przywrócić położenie początkowe głowicy maszyny

(Napełnianie zbiornika oleju)

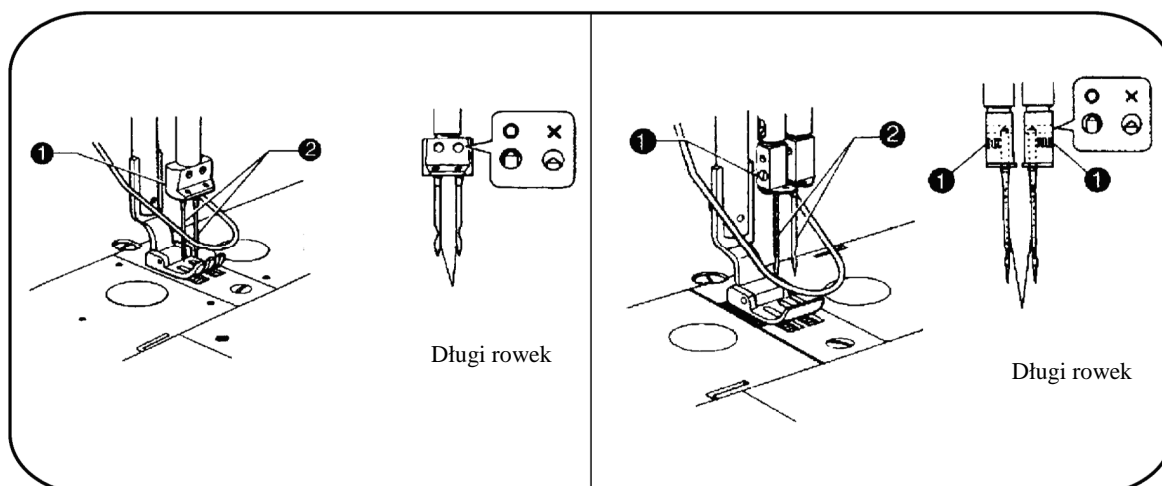
1. Jeśli poziom oleju spadnie poniżej dolnej linii odniesienia (2) na wskaźniku oleju (1), należy go uzupełnić.



## PRZYGOTOWANIE DO SZYCIA Mocowanie igły

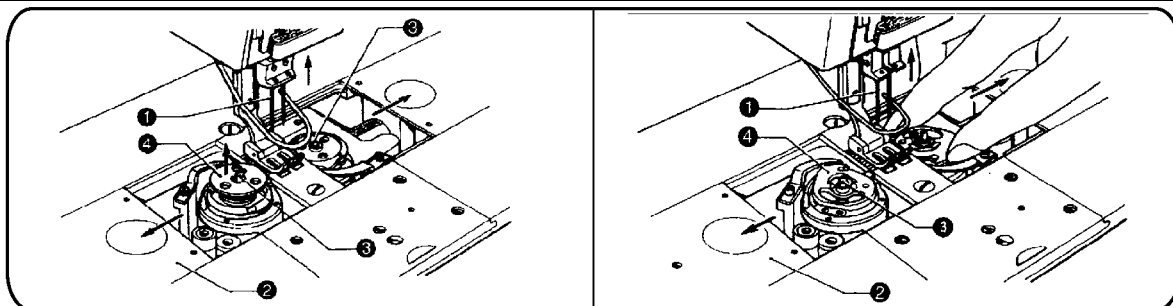
2842 2872

2845 2875



1. Obrócić koło pasowe maszyny, aby ustawić igielnicę w najwyższym położeniu.
2. Poluzować śruby ①, przytrzymać igły ② tak, aby ich długi rowek skierowany był do środka, wprowadzić je do oporu do igielnicy i przykręcić śruby ①.

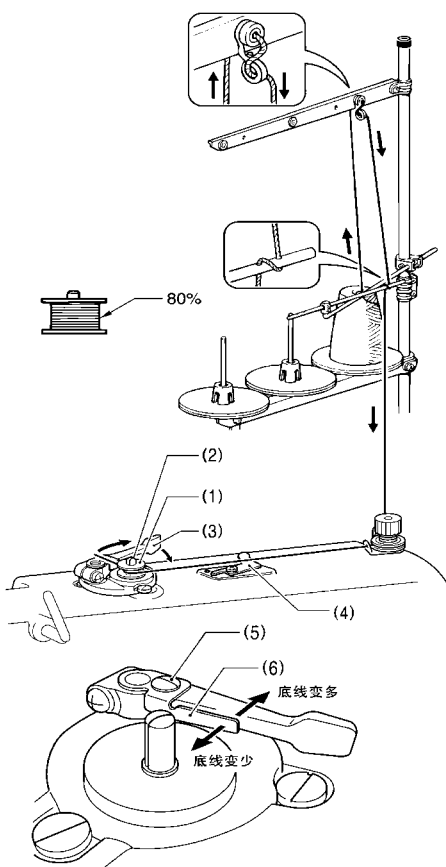
## Demontaż szpulki lub bębna



1. Ustawić igły ① w najwyższym położeniu i rozsunąć płytki ② na prawo i lewo.
2. Odciągnąć do góry zatrzaski ③ chwytacza rotacyjnego i wyjąć szpulę ④.

1. Ustawić igły ① w najwyższym położeniu i rozsunąć płytki ② na prawo i lewo.
2. Po uniesieniu zatrzasku chwytacza rotacyjnego ③ chwycić róg bębna ④, aby ją wyjąć ④.

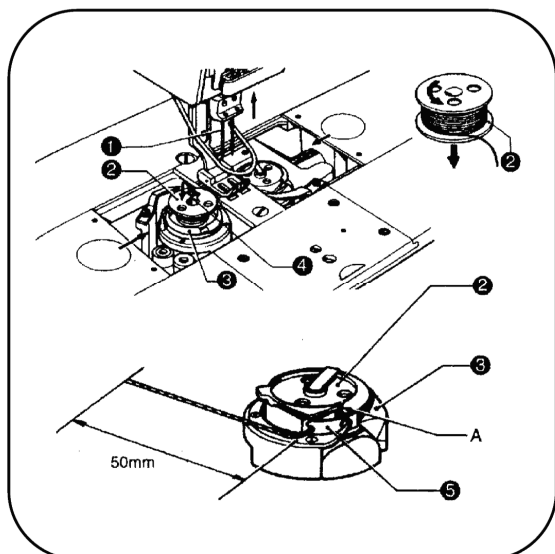
## Nawijanie dolnej nici



1. Umieścić szpulę ① na wałku nawijania szpulki ②.
  2. Owinąć kilkakrotnie nić wokół szpulki (1), w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
  3. Popchnąć ramię dociskowe szpulki ③.
  4. Podnieść stopkę dociskową używając podnośnika stopki.
  6. Wcisnąć pedał. Rozpocznie się nawijanie dolnej nici.
  7. Po nawinięciu dolnej nici ramię dociskowe szpulki ③ odsunie się automatycznie.
- \* Jeśli nić nie jest nawijana równo, należy poluzować śrubę ④ i przesunąć prowadnicę nawijarki szpulki ⑤ w stronę, po której jest mniej nici.
- Aby zwiększyć lub zmniejszyć ilość nawijanej nici, odkręć śrubę (5) i przesunąć dźwignię (6) w żadaną stronę. Następnie dokręć śrubę.

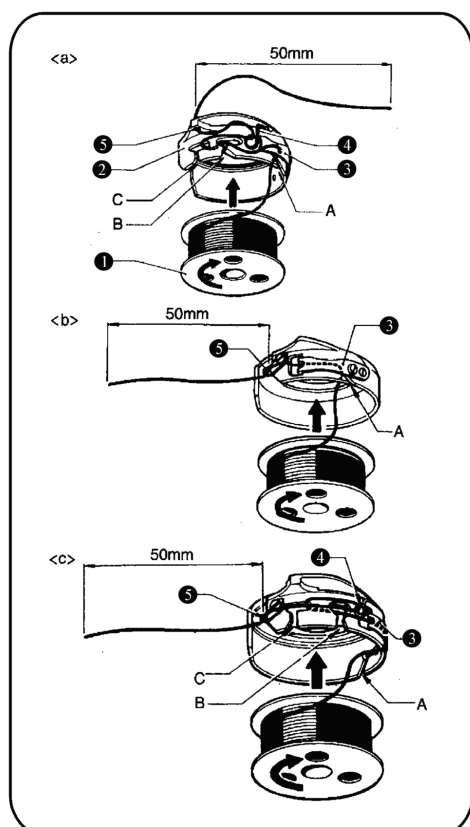
## Mocowanie szpulki lub bębna

### Mocowanie szpulki [2842, 2872]

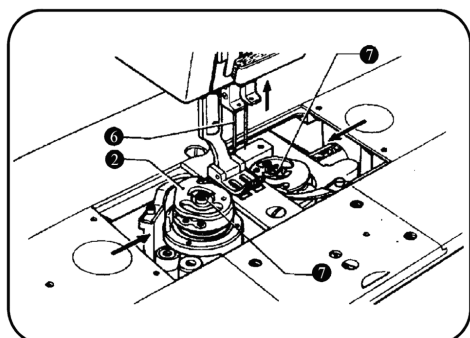


1. Obrócić koło pasowe maszyny, aby ustawić igłę ① w najwyższym położeniu.
2. Umieścić szpulkę ② w chwytaczu rotacyjnym ③ tak, aby kierunek nawijania był zgodny z rysunkiem.
3. Ustawić zatrząsk chwytacza ④ w oryginalnym położeniu.
4. Obrócić koło pasowe, aby obrócić chwytacz rotacyjny ③ do momentu, aż widoczna będzie sprężyna napinająca ⑤.
5. Przełożyć nić przez szczelinę A w chwytaczu rotacyjnym i pod sprężyną napinającą ⑤.
6. Wyciągnąć nić na około 50mm.
7. Zamknąć rozsunięte płytki.

### Mocowanie bębna [ 2845, 2875 ]

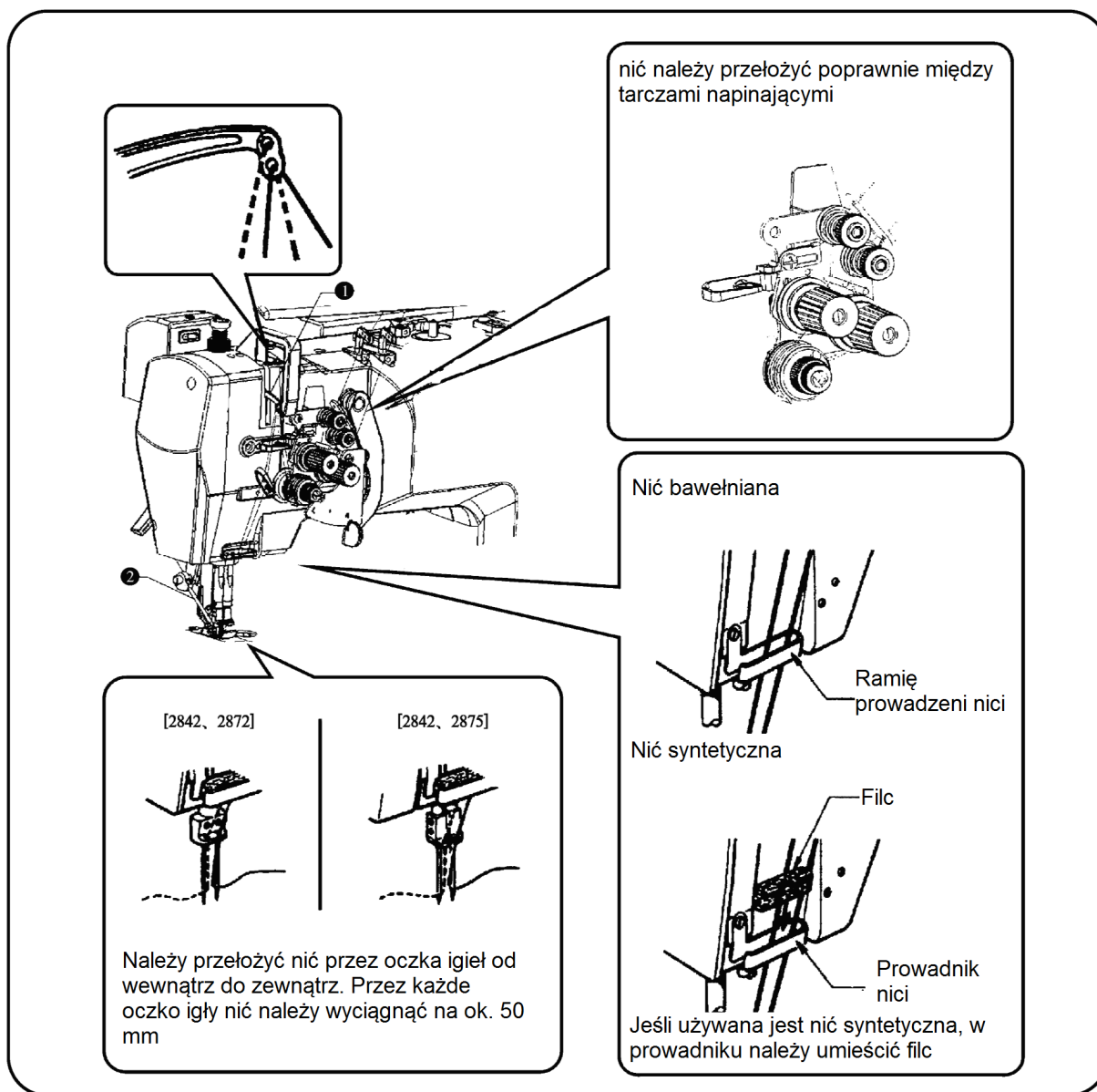


1. Umieścić szpulkę ① w nasadce ② tak, aby kierunek nawijania był zgodny z rysunkiem.
2. Nawlec nić z użyciem jednej z poniższych metod, odpowiednio do kształtu stosowanego bębna.
  - 1) Przełożyć nić przez szczelinę "A" i pod sprężyną napinającą ③.
  - 2) Przełożyć nić przez szczelinę "B" i "C", a następnie przez sprężynę napinania nici.
  - 3) Przełożyć nić przez otwór ⑤ i wyciągnąć na około 50mm.
3. Obrócić koło pasowe maszyny, aby ustawić igłę w najwyższym położeniu.
4. Umieścić bębenek ② w chwytaczu rotacyjnym.
5. Popchnąć zatrząsk ⑦ chwytacza.
6. Zamknąć rozsuwane płytki.



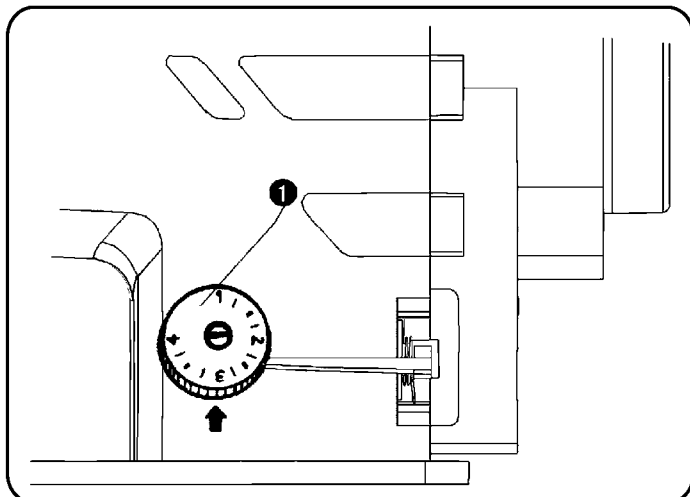
## Nawlekanie górnej nici

- # Przed nawleczeniem górnej nici należy obrócić koło pasowe i podnieść dźwignię podciągacza nici w górę tak, aby znajdował się w najwyższej pozycji. Ułatwi to nawlekanie i zapobiegnie wylotowi nici na początku szycia.
- # Najpierw nawlec należy nić po lewej stronie. Postępuj zgodnie z poniższym schematem
- # Położenie osłony na palce jest regulowane. Po zakończeniu nawlekania należy pamiętać o jej opuszczeniu.



## Ustawianie długości ściegu

[2842 2845, 2872 2875]



Obrócić pokrętko długości ściegu ① w prawo lub lewo.

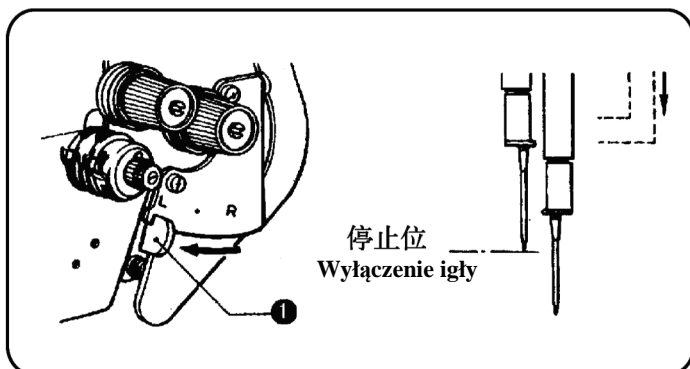
\* Im większy numer, tym dłuższy będzie ścieg.

## Wyłączanie igieł

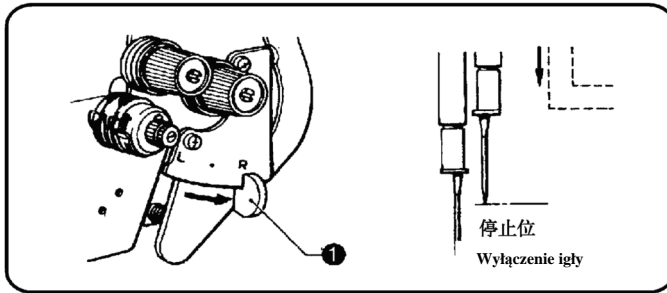
UWAGA Jeśli maszyna ta używana jest jako maszyna jednoigłowa, należy usunąć nie używaną igłę. W takim przypadku nie należy stosować się do procedur wyłączania igły opisanych poniżej. W przeciwnym razie może nastąpić uszkodzenie maszyny.

Wyłączanie igieł (prawy lub lewy)

# Przy wyłączonej jednej igle nie należy szyc z prędkościami powyżej 1000 ściegów na minutę.

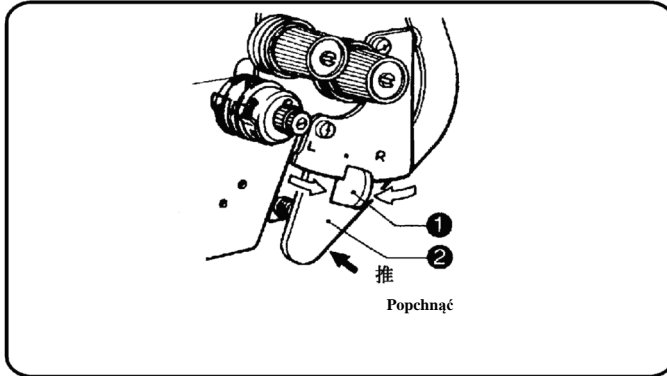


■ Aby wyłączyć lewą igłę. Przesunąć dźwignię wyłączenia ① do pozycji "L".

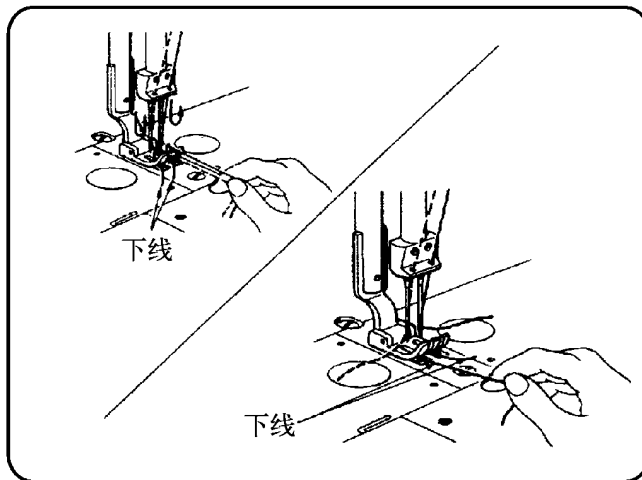


■ Aby wyłączyć prawą igłę: Przesunąć dźwignię wyłączania ① do pozycji "R".

■ Aby kontynuować szycie z użyciem dwóch igieł: Wcisnąć dźwignię ⑦. Dźwignia wyłączania ① powróci automatycznie do położenia początkowego.

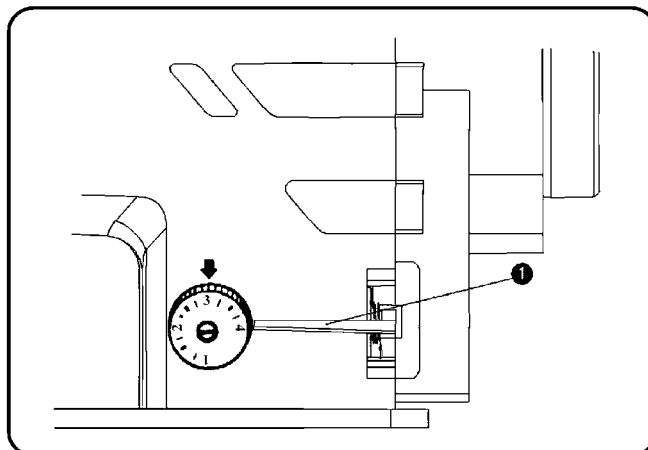


## Szycie



1. Trzymając dwie górne nici palcami, obrócić ręką koło pasowe do siebie, aż do wyciągnięcia dolnych nici z transportera.
2. Pociągnąć dolne nici do siebie i sprawdzić czy wychodzą bez oporu.
3. Włączyć wyłącznik sieciowy.
4. Wcisnąć pedał, aby rozpocząć szycie.

## Szycie wstecz [2842, 2845, 2872, 2875]



Po wciśnięciu dźwigni szycia wstecz ①, materiał przesuwany jest w kierunku odwrotnym. Po ustawieniu dźwigni w pozycji początkowej transport przebiegał będzie normalnie.

## NAPIĘCIE NICI

### Ustawianie napięcia nici

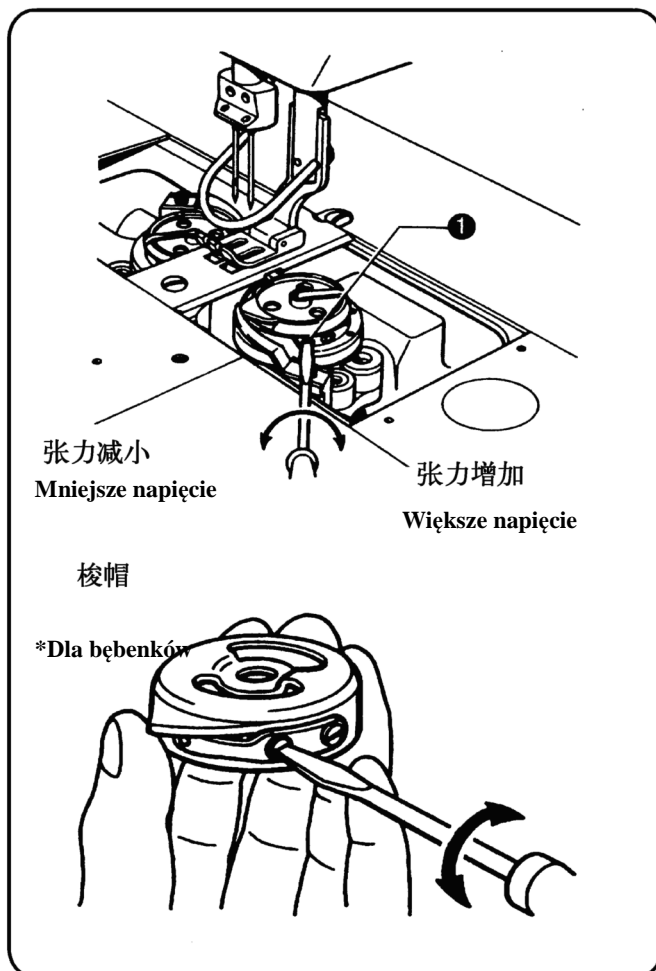
Poprawny, równy ściąg



Zbyt silne napięcie górnej nici lub zbyt słabe napięcie dolnej nici.



Zbyt słabe napięcie górnej nici lub zbyt silne napięcie dolnej nici.



#### ■ Napięcie dolnej nici

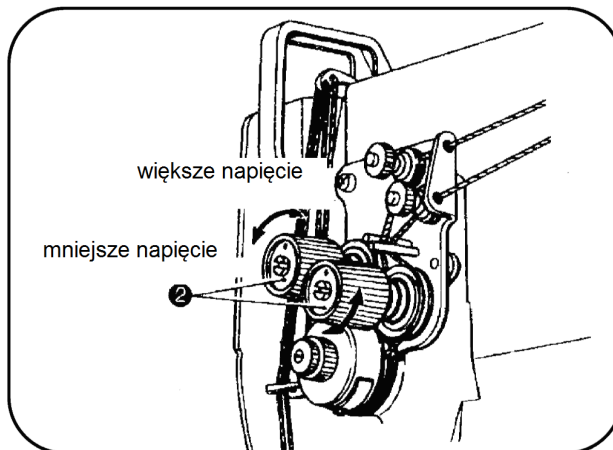
Napięcie dolnej nici jest różne w zależności od materiału i nici. Może być regulowane za pomocą śruby regulacyjnej napięcia dolnej nici. <sup>v①</sup>.



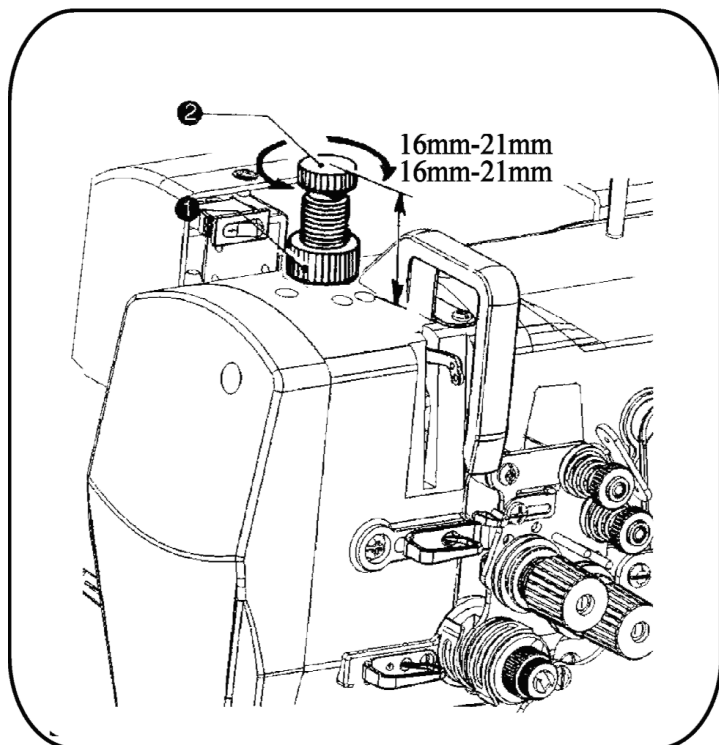
#### ■ Napięcie górnej nici

Po ustawieniu napięcia dolnej nici należy ustawić też napięcie górnej nici tak, aby otrzymać poprawny, równy ściąg.

1. Obniżyć stopkę dociskową.
2. Dokonać regulacji obracając nakrętkę napięcia nici <sup>(2)</sup>.



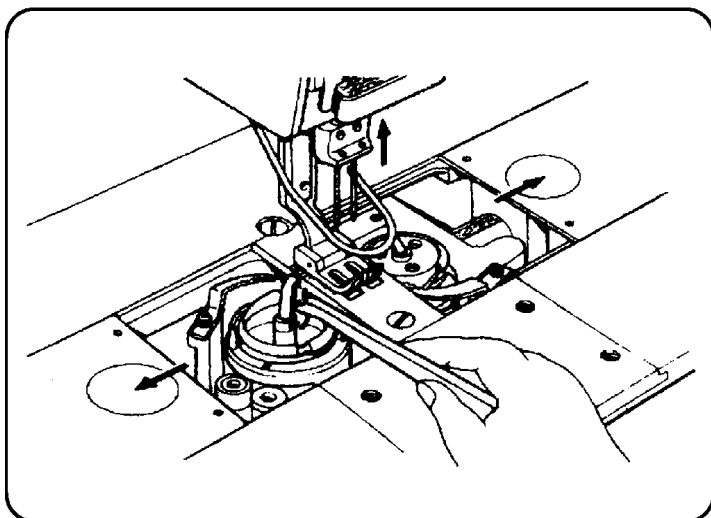
### Ustawianie nacisku stopki dociskowej



Nacisk stopki dociskowej powinien być najstabszy jak to możliwe, ale wystarczająco silny, aby materiał nie ślizgał się podczas szycia.

1. Poluzować nakrętkę regulacyjną (1).
2. Obrócić śrubę regulacyjną (2) w celu ustawienia nacisku stopki.
3. Dokręcić nakrętkę regulacyjną (1)

### CZYSZCZENIE

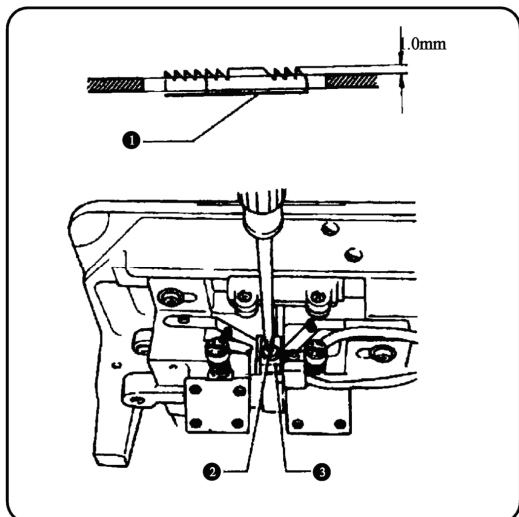


Czyszczenie chwytacza rotacyjnego

1. Obrócić koło pasowe maszyny, aby ustawić igłę w najwyższym położeniu.
2. Otworzyć lewą odsuwaną płytkę.
3. Wyjąć szpulkę lub bębnek
4. Usunąć resztki nici z wnętrza chwytacza.
5. Zamocować szpulkę lub bębnek

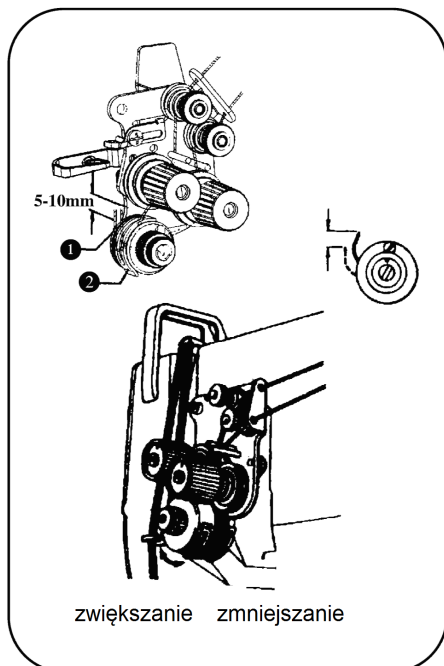
## Standardowe ustawienia

### Ustawienie wysokości transportera



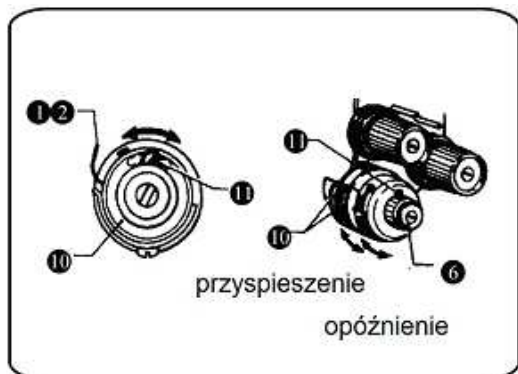
1. Obrócić kółko pasowe do momentu, aż transporter<sup>①</sup> ustawi się w najwyższym położeniu.
2. Odchylić głowicę maszyny.
3. Poluzować śrubę<sup>②</sup> i podnieść lub opuścić uchwyt transportera<sup>③</sup> tak, aby transporter<sup>①</sup> był uniesiony na około 1,0mm nad płytkę ścięgową.
4. Dokręcić śrubę<sup>④</sup>.

### Napężenie nici



Standardowy zakres roboczy sprężynki kompensacyjnej dla nici lewej i prawej wynosi 5-10 mm.

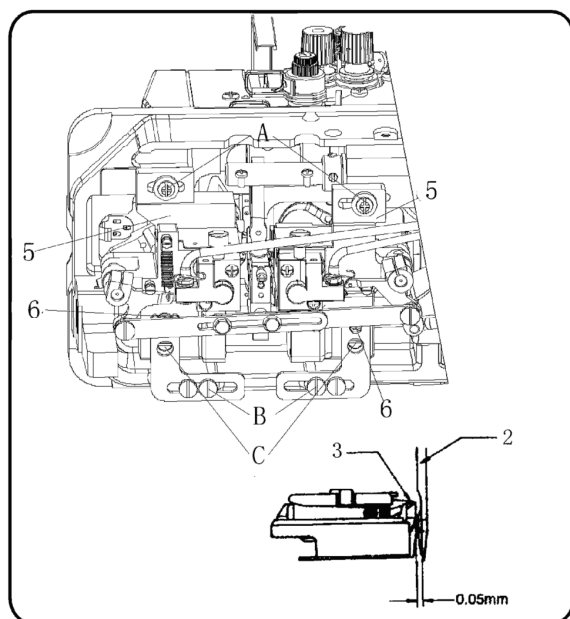
1. Poluzować lewą i prawą śrubę<sup>③</sup>, a następnie obrócić lewy i prawy ogranicznik sprężyny podciągacza nici<sup>④</sup>, regulując tym samym zakres roboczy.
2. Dokręcić śruby<sup>③</sup>.



Synchronizacja pracy sprężynki kompensacyjnej nici. Standardowo sprężyna L<sup>①</sup> kompensacyjna i sprężyna R<sup>②</sup> ustawiona jest pośrodku zakresu roboczego prowadnicy sprężyny<sup>⑩</sup>.

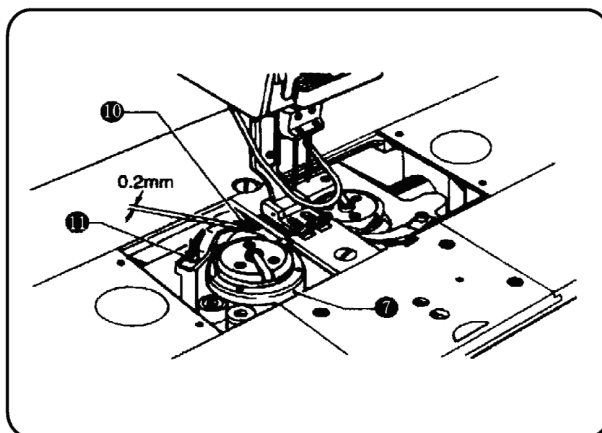
1. Poluzować śrubę<sup>⑪</sup>.
2. Odkręcić pokrętko<sup>⑥</sup>, a następnie obrócić lewą i prawą prowadnicę sprężyny<sup>⑩</sup>, regulując tym samym napięcie.
3. Dokręcić śrubę<sup>⑪</sup> i dokręcić pokrętko<sup>⑥</sup>.

## Ustawienie synchronizacji igły i chwytacza rotacyjnego



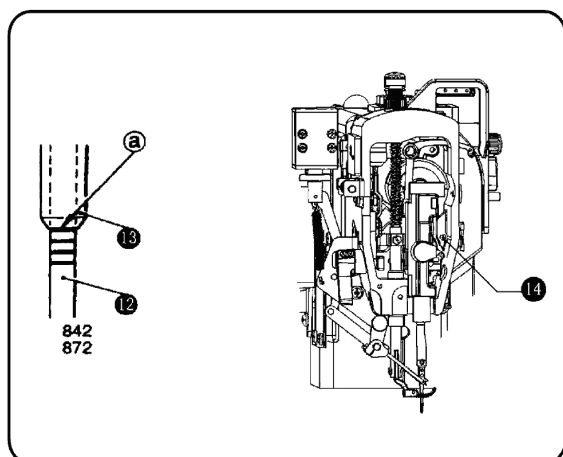
1. Odchylić głowicę maszyny.
2. Odkręcić śruby <sup>Ⓐ</sup>, <sup>Ⓑ</sup>, <sup>Ⓒ</sup>.
3. Przesunąć podstawę chwytacza rotacyjnego <sup>①</sup> w lewo lub prawo tak, aby odstęp między igłą i końcówką chwytacza rotacyjnego <sup>③</sup> wynosił 1mm.
4. Następnie obrócić śrubę regulacyjną 6 tak, aby ustawić luz między igłą <sup>②</sup> a końcówką chwytacza rotacyjnego 3 na 0,05mm.
5. Po dokonaniu regulacji dokręcić śruby <sup>Ⓐ</sup>, <sup>Ⓑ</sup> i <sup>Ⓒ</sup>.

## Odstęp między chwytaczem rotacyjnym i otwieraczem



1. Poluzować śrubę ustalającą <sup>⑪</sup> i przesunąć otwieracz <sup>⑩</sup> w lewo lub prawo, aby ustawić odstęp między chwytaczem rotacyjnym <sup>⑦</sup> i otwieraczem <sup>⑩</sup> na 0,2mm, w momencie gdy otwieracz <sup>⑩</sup> odciągnięty do oporu w kierunku strzałki.
2. Dokręcić śrubę ustalającą <sup>⑪</sup>.

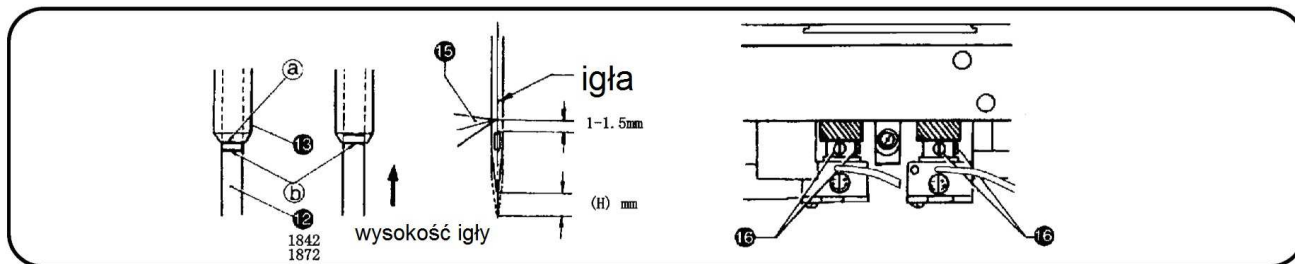
## Wysokość i skok igielnicy



### Wysokość igielnicy

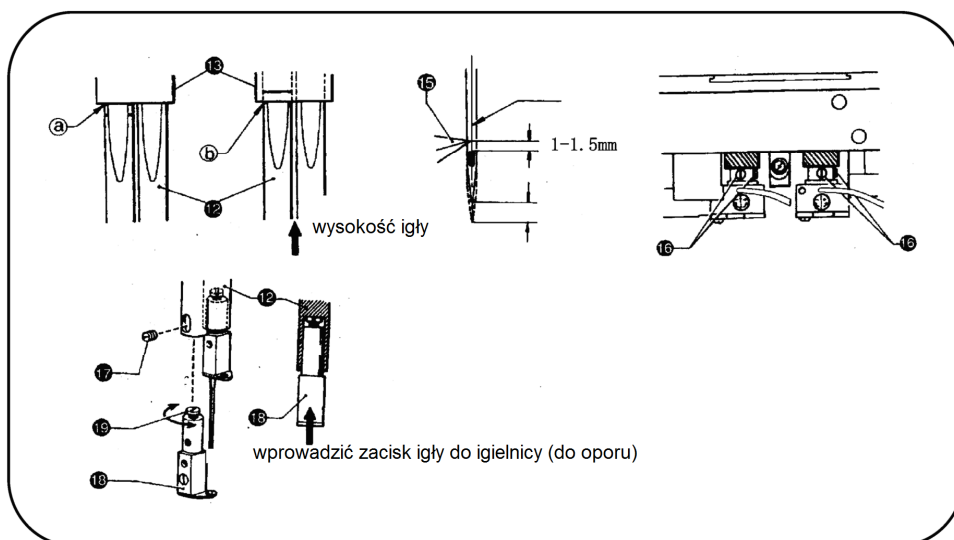
1. Zmienić długość ściegu na najmniejszą możliwą.
2. Otworzyć płytkę czołową.
3. Obrócić kółko pasowe maszyny, aby ustawić igielnicę <sup>⑫</sup> w najniższym położeniu. <sup>④</sup> Linia odniesienia <sup>⑫</sup> na górze igielnicy musi być w tym momencie na równi z dolną krawędzią mocowania igielnicy <sup>⑬</sup>.
4. Odkręcić śrubę <sup>⑭</sup> i przesunąć igielnicę <sup>⑫</sup> w górę lub dół, regulując wysokość.
5. Dokręcić śrubę <sup>⑭</sup>.
6. Obrócić koło pasowe maszyny i sprawdzić czy igła przechodzi przez środek otworu w transporterze.

## Skok igielnicy



1. Wymontować płytkę ścigową.
2. Wymontować transporter.
3. Obrócić koło pasowe maszyny, aby unieść igielnicę<sup>12</sup> o 2,4 mm z najniższego położenia
4. Linia odniesienia<sup>b</sup> na igielnicy<sup>12</sup> ustawiona będzie na równi z dolną krawędzią mocowania igielnicy<sup>13</sup>. Końcówka chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> ustawiona musi być w tym momencie na równi ze środkiem igły.
5. Odchylić głowicę maszyny, odkręcić trzy śruby<sup>16</sup> i ustawić końcówkę chwytacza rotacyjnego<sup>16</sup> na równi ze środkiem igły.
6. Dokręcić śruby<sup>16</sup>.
7. Odległość od górnej krawędzi otworu igły do końcówki chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> musi wynosić 1-1,5mm w momencie, gdy końcówka chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> ustawiona jest na równi ze środkiem igły.
8. Zamontować transporter.
9. Zamontować płytkę ścigową.

[2845, 2875]



1. Wymontować płytkę ścigową.
2. Wymontować transporter.
3. Obrócić koło pasowe maszyny, aby unieść igielnicę<sup>12</sup> o 2,4 mm z najniższego położenia. Linia odniesienia<sup>b</sup> na igielnicy<sup>12</sup> ustawiona będzie na równi z dolną krawędzią mocowania igielnicy.
4. Końcówka chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> musi być ustawiona w tym momencie na równi ze środkiem igły.
5. Odchylić głowicę maszyny, odkręcić trzy śruby<sup>16</sup> i ustawić końcówkę chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> na równi ze środkiem igły.
6. Dokręcić śruby<sup>16</sup>.
7. Odległość od górnej krawędzi otworu igły do końcówki chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> musi wynosić 1-1,5mm w momencie, gdy końcówka chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup> ustawiona jest na równi ze środkiem igły.
8. Poluzować śrubę ustalającą<sup>17</sup>, aby ustawić górną krawędź otworu igły w odległości 1-1,5 mm względem końcówki chwytacza rotacyjnego<sup>18</sup>.
9. Obrócić śrubę<sup>19</sup>, aby ustawić odległość od górnej krawędzi otworu igły względem końcówki chwytacza rotacyjnego<sup>15</sup>.

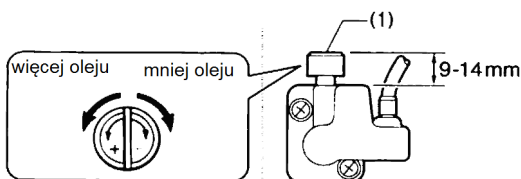
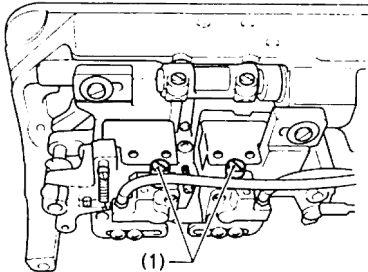
10. Po zakończeniu regulacji zamocować uchwyt igły <sup>18</sup> w igielnicy <sup>12</sup>, wsuwając go do oporu, i sprawdzić czy odległość wynosi 1-1,5mm. Zamocować go za pomocą śrub ustalających <sup>17</sup>. Zamontować transporter i płytkę ściogową

## REGULACJA ZESPOŁU SMAROWANIA CHWYTACZA ROTACYJNEGO



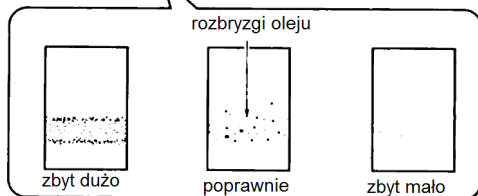
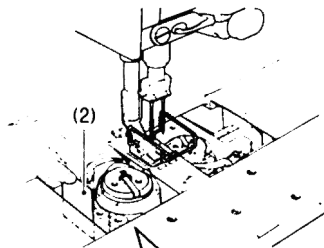
Kontrolując ilość smaru aplikowanego do chwytacza rotacyjnego nie należy dotykać ruchomych części takich jak chwytacz rotacyjny czy mechanizm transportera palcem ani papierem, gdyż prowadzić może to do obrażeń.

Przy sprawdzaniu ilości oleju aplikowanego do chwytacza rotacyjnego przy jego wymianie lub zmianie prędkości szycia, należy skorzystać z poniższej procedury.



<Instrukcja regulacji smarowania>

1. Odchylić głowicę maszyny.
  2. Obrócić śrubę regulacyjną (1), aby ustawić wysokość na 9-14 mm.
- <Kontrola ilości aplikowanego oleju>
1. Wyłączyć maszynę.
  2. Wyjąć nić ze wszystkich punktów od podciągacza nici do igły.
  3. Wyjąć igłę i szpulkę.
  4. Użyć dźwigni podnoszenia, aby podnieść stopkę dociskową.
  5. Włączyć maszynę.
  6. Uruchomić maszynę z normalną prędkością szycia na około 1 minutę, bez materiału
  7. Umieścić papier testowy (2) z lewej strony chwytacza rotacyjnego (z prawej strony dla prawego chwytacza), i przytrzymać go, pracując z normalną prędkością szycia przez około 8 sekund.
  8. Sprawdzić ilość oleju, która została rozprysnięta na papierze.

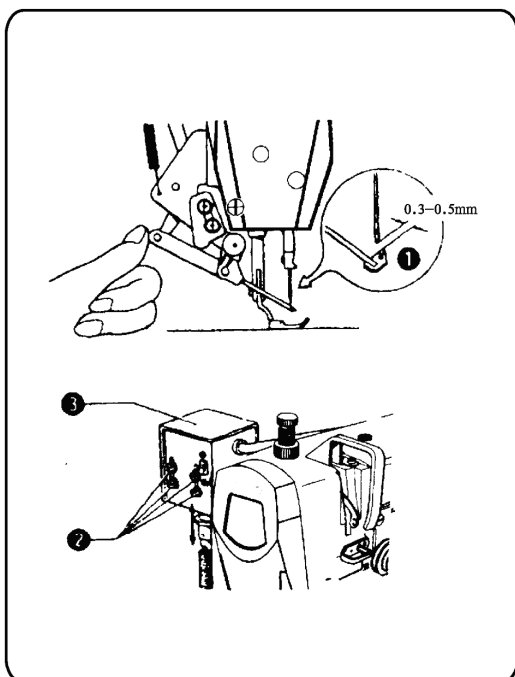


<Regulacja ilości aplikowanego oleju>

1. Odchylić głowicę maszyny.
2. Obrócić śrubę regulacyjną (1), aby dokonać regulacji ilości aplikowanego oleju.

- Przy obrocie śruby regulacyjnej (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ilość oleju zwiększa się.
  - Przy obrocie śruby regulacyjnej (1) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara ilość oleju zmniejsza się.
3. Sprawdzić ilość aplikowanego oleju ponownie, po około dwóch godzinach pracy maszyny.

## Regulacja odrzutnika nici



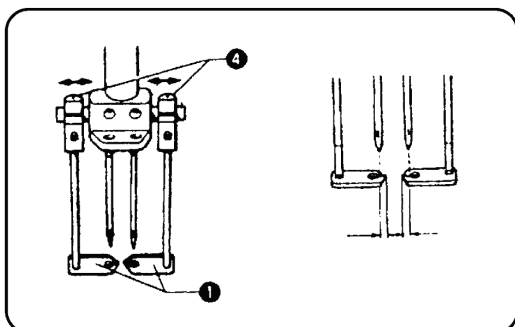
1. Zatrzymać maszynę z igielnicą w najwyższym położeniu.

2. Wyłączyć maszynę.

3. Ustawić długość ściegu na "2".

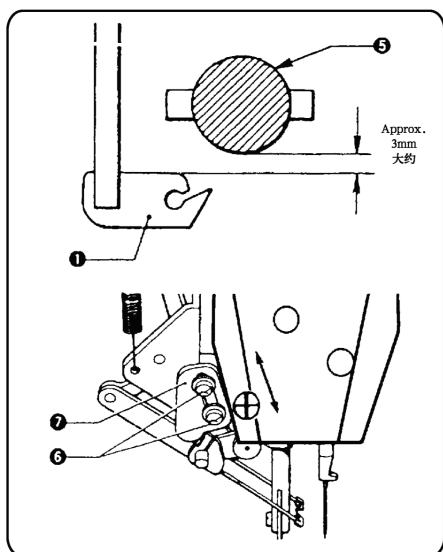
4. Odkręcić śruby ② i przesunąć cewkę ③ w górę lub dół tak, aby końcówki odrzutnika nici znajdowały się ① 0,3-0,5mm przed odrzutnikiem nici ① po wciśnięciu ręką jak na rysunku.

5. Mocno dokręć śrubę.



6. Poluzować śruby ④ i przesunąć odrzutnik nici ① w lewo i prawo tak, aby ustawić końcówki odrzutnika ① w odległości 0,3-0,5mm od wewnętrznej strony igły.

7. Mocno dokręć śrubę ④.



8. Odkręcić śruby ⑥ i podnieść lub opuścić ogranicznik ⑦ tak, aby odstęp między końcówką odrzutnika nici ① i prętem stopki dociskowej ⑤ wynosił około 3 mm, gdy odrzutnik nici ① powraca do położenia początkowego.

9. Dokręć śruby ⑥.

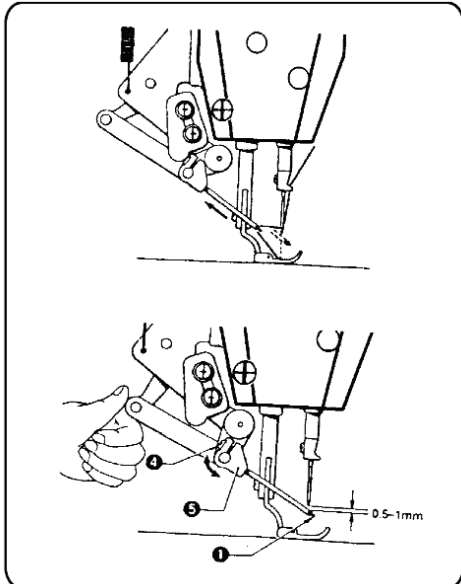
\* Jeśli odstęp będzie zbyt mały, odrzutnik nici

① może nie być w stanie zahaczyć nici, w zależności od rodzaju nici.

Ustawić odrzutnik nici

① jak najbliższej igiel.

Upewnić się, iż odrzutnik nici nie dotyka do śrub ustalających igły.

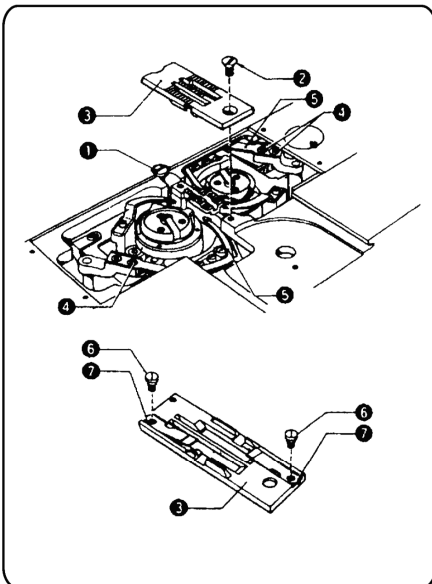


10. Poluzować śrubę ④ i obrócić mocowanie odrzutnika nici ⑤ tak, aby odstęp między końcówką igły i odrzutnikiem nici ① wynosił 0,5-1 mm, gdy odrzutnik nici ① zostanie dociśnięty ręką jak na rysunku.

11. Mocno dokręć śrubę ④.

Po dokonaniu regulacji, wykonać szycie testowe, aby sprawdzić czy odrzutnik nici pracuje poprawnie.

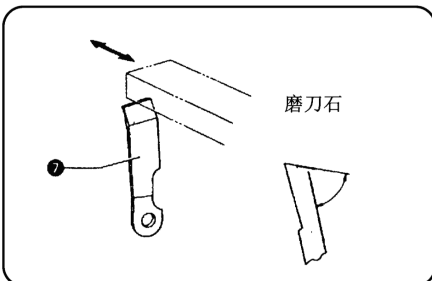
## Regulacja noża ruchomego i stałego



### Demontaż noża ruchomego i stałego

1. Wyjąć igły i podnieść stopkę dociskową.
2. Odkręcić śruby ① i ②, wymontować płytkę ścięgową ③.
3. Wykręcić śruby mocujące ④ i wymontować nóż ruchomy ⑤.
4. Wykręcić śruby ⑥ i wymontować nóż nieruchomy ⑦.

### Ostrzenie noża stałego



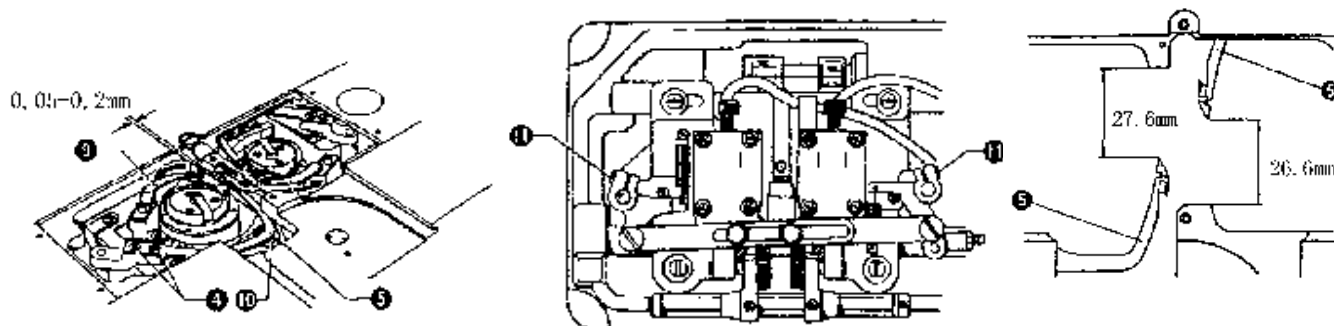
Gdy nóż stały stanie się tępy, należy go naostrzyć jak pokazano na rysunku.

Nóż ruchomy nie może być ostrzony z użyciem zwykłej osetki

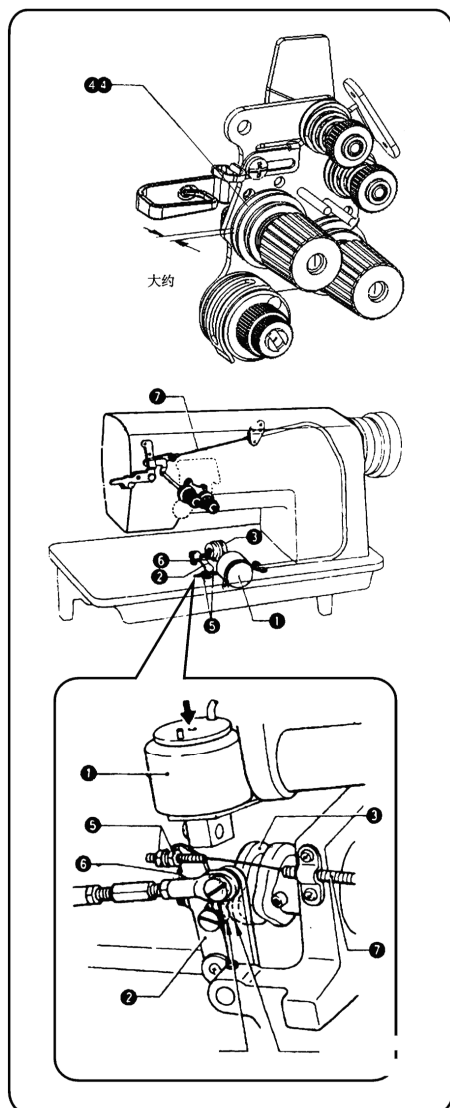
Jeśli stanie się tępy, wymaga wymiany na nowy.

## Ustawienia noża ruchomego

Należy poluzować śruby (11) i ustawić nóż ruchomy tak, aby czubek noża był w odległości ok. 26-27 mm od korpusu maszyny, a szczelina między ostrzem noża ruchomego i wspornikiem chwytacza wynosiła 0,05-0,2 mm.



## Zmniejszanie napięcia



A. Jeśli nić wyślizguje się z otworu igły (Podczas obcinania nici nie pracuje poprawnie dźwignia zwolnienia naciągu talerzyków)

1. Docisnąć cewkę ① i obrócić koło pasowe maszyny.
2. Talerzyk napinający ④ powinien być otwarty na około 0,8mm, gdy rolka dźwigni zwolnienia napięcia ② dotrze do górnej części krzywki zwalniania napięcia ③.
3. Należy upewnić się, że talerzyki są otwarte, gdy rolka dźwigni zwalniania napięcia ② znajduje się na górze krzywki zwalniania ③.

1. Upewnić się, że dźwignia zwalniania napięcia ② powróciła do położenia początkowego.

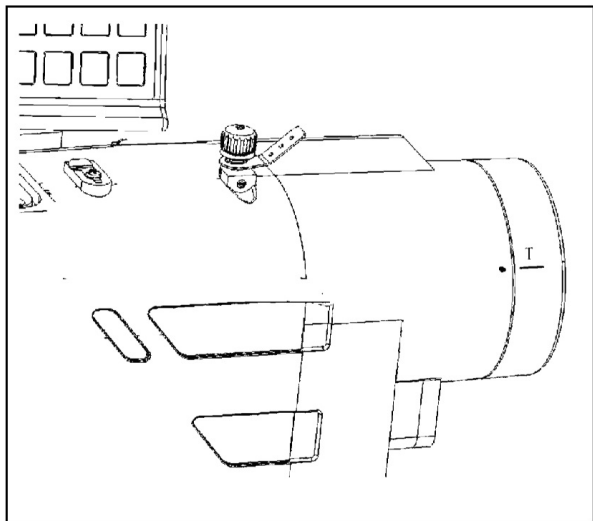
2. Sprawdzić, czy nie odzepiła się sprężyna powrotna ⑥.

Sprawdzić powyższe i odpowiednio do potrzeb wyregulować nakrętkę ⑤.

Jeśli regulacja nie jest możliwa, wymienić linkę zwalniania napięcia ⑦.



## Ustawienie synchronizacji obcinacza nici



### Ustawienie synchronizacji obcinacza nici

1. Wyjąć igły.
2. Przytrzymać wciśniętą cewkę obcinacza ① i obrócić koło pasowe maszyny w normalnym kierunku do momentu, aż wyczuwalny będzie opór (zacznie się przesuwac nóż ruchomy).
3. Znacznik T na skali kółka pasowego maszyny musi być ustawiony w jednej linii z czerwoną kropką na głowicy maszyny. (Dozwolone przesunięcie znacznika T względem środka czerwonej kropki to 2 mm)

**Zapytaj swojego dostawcę o:**

	<p><b>Igła o czubku dopasowanym do szytego materiału:</b></p> <p><b>R</b> - Okrągły, standardowy czubek do większości tkanin  <b>SPI</b> - Okrągły, bardzo ostry czubek do tkanin o gęstym splocie  <b>SES</b> - Okrągły czubek, z małą kulką, przede wszystkim do delikatnych dzianin o dużej gęstości oczek, wykonanych z cienkiej przędzy.  <b>SUK</b> - Okrągły czubek, ze średnią kulką, stosowany do grubszych dzianin, a także materiałów elastycznych.</p>
	<p><b>SPIRIT 2</b>          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><b>SPIRIT 37</b>          Środek do preparacji nici</p>
<p>TWE6</p> 	<p><b>TWE6</b>          Pinceta</p>