

Dokumentacja techniczno—ruchowa  
i instrukcja obsługi

**ZOJE ZJ2290S-SR**

## **Spis treści**

### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Tabela wzorów ściegów

Mocowanie igły

Usuwanie bębena

Nawijanie nici szpulki

Nawlekanie

Umieszczanie szpulki w bębnie

Ustawianie naprężania nici

Ustawianie nacisku stopki dociskowej

Mechanizm zmiany kierunku szycia

Przełącznik ręczny

Mocowanie/zdejmowanie chwytacza

Ustawianie podawania nici

Utrzymanie i konserwacja maszyny

Smarowanie maszyny

Czyszczenie wentylatora zainstalowanego w obudowie

Czyszczenie okolic chwytacza

Zapytaj dostawcę

## **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!**

Mamy nadzieję, że będziecie z przyjemnością korzystać z maszyny przez długi czas.

Zygzak elektroniczny **model ZOJE ZJ2290S-SR** jest wysokoobrotową maszyną szwalniczą, przeznaczoną do zszywania tkanin, dzianin oraz innych materiałów włókienniczych.

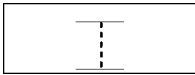
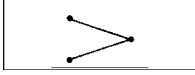
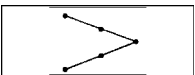
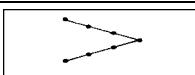

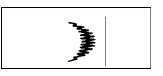
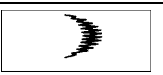
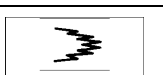
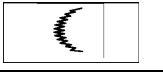


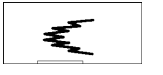

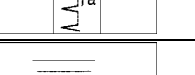
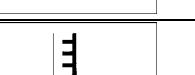



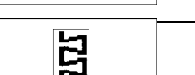


### **Uwaga!**

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.

**Tabela wzorów ściegów**

Nazwa wzoru	Wzór ściegu	Ilość ściegów dla wzoru	Maksymalna szerokość szwu
Ścieg prosty		1	8
2-Standardowy ścieg zygzakowaty		2	
3-Standardowy ścieg zygzakowaty		4	
4-Standardowy ścieg zygzakowaty		6	
<b>Ścieg muszelkowy prawy :</b>			
Standardowy ścieg muszelkowy		24	
Ścieg półksiężycowy			
Ścieg muszelkowy o jednakowej szerokości			
Ścieg muszelkowy o jednakowej szerokości		12	
<b>Ścieg muszelkowy lewy :</b>			
Standardowy ścieg muszelkowy		24	
Ścieg półksiężycowy			
Ścieg muszelkowy o jednakowej szerokości			
Ścieg muszelkowy o jednakowej szerokości		12	
Ścieg ślepy (prawy)		2+A	
Ścieg ślepy (lewy)			
Wzór niestandardowy		500	
Ścieg T (lewy)		3	
Ścieg T (prawy)			
Wzór1		6	
Wzór2			
Wzór3			
Wzór4			

## Mocowanie igły

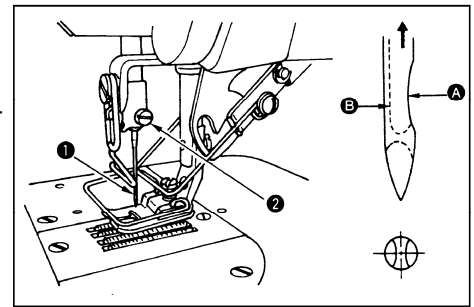
Obrócić pokrętko ręczne w celu uniesienia igły tak wysoko jak to tylko możliwe.

Poluzuj śrubę mocującą igłę [1]. Przytrzymaj igłę tak, aby igła zwrócona była w stronę B [2] w kierunku operatora.

Włóż igłę w otwór igielnicy tak głęboko jak to tylko możliwe, w kierunku pokazywanym przez strzałkę.

Dokręć śrubę (2).

Upewnij się, czy igła zwrócona jest płaszczyzną B w kierunku operatora.



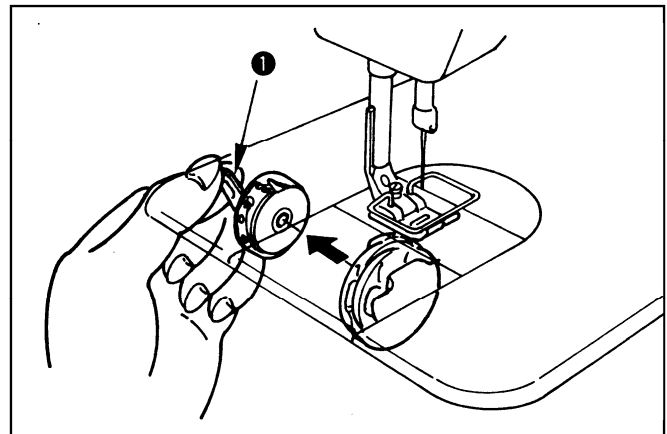
Przed wykonywaniem powyższych czynności odłącz zasilanie maszyny.

## Usuwanie bębna

Obróć pokrętko ręczne w celu uniesienia igły tak wysoko jak to tylko możliwe.

Unieś zatrzask bębna [1] i usuń bębenek.

Przed wykonywaniem powyższych czynności odłącz zasilanie maszyny i zatrzymaj pracę silnika.



## Nawijanie nici szpulki

Umieść szpulkę na nawijaczu szpuli [5].

Przeprowadź nić, w kolejności przedstawionej w (1) oraz jak pokazano na rysunku. Następnie nawiń koniec nici kilkanaście razy na szpulkę.

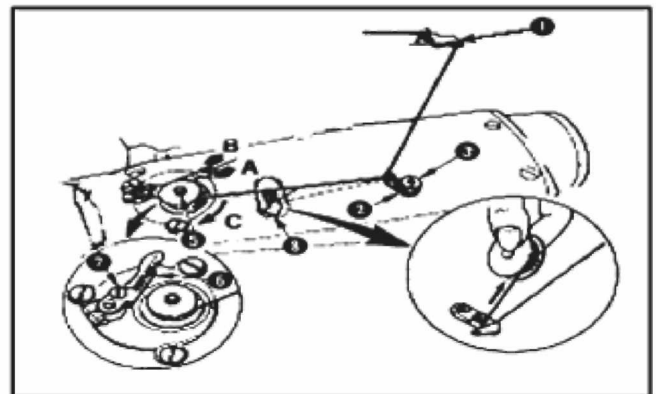
Naciśnij płytkę regulacyjną nawijacza szpuli [6] w kierunku [A] i włącz maszynę. Szpulka obraca się w kierunku C, nić jest nawijana. Wrzeciono nawijacza [5] zatrzymuje się automatycznie po zakończeniu nawijania.

Zdjąć szpulkę i odciąć nić przy użyciu ustalacza odcinania nici [8].

Aby ustawić ilość nawijania nici na szpulkę należy poluzować śrubę ustalającą [7] i przesunąć płytkę regulacyjną nawijacza szpuli [6] w kierunku [A] lub [B]. Następnie dokręcić śrubę [7].

Dokręcając śrubę w kierunku A — ilość zostanie zmniejszona

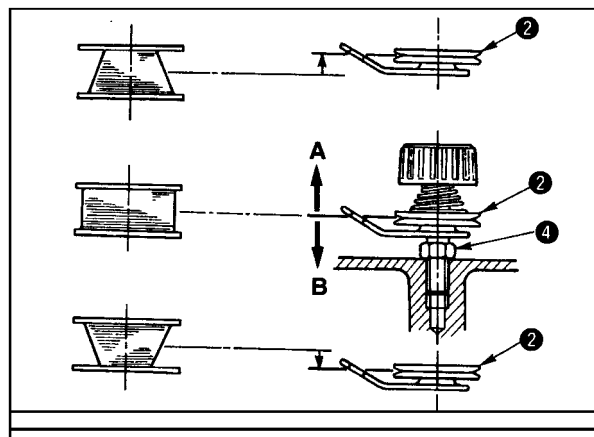
Dokręcając śrubę w kierunku B — ilość zostanie zwiększona



Przed wykonywaniem powyższych czynności odłącz zasilanie maszyny i zatrzymaj pracę silnika.

W przypadku, gdy nić nie nawija się równo na szpulkę, należy poluzować nakrętkę [4] i obrócić napinacz nici, aby ustawić wysokość tarczy napinającej [2].

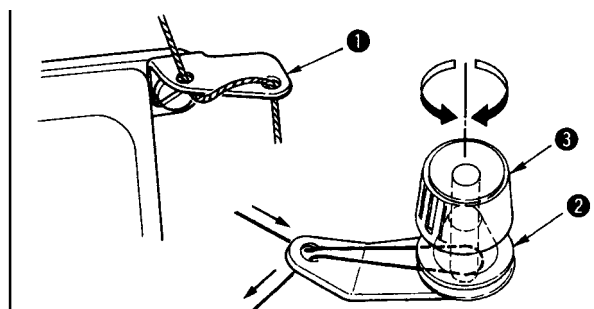
- Normalne jest, że środek szpuli jest na wysokości środka tarczy napinającej.



### Nawlekanie

- Tarczę napinającą [2] należy przesunąć w kierunku [A] jak pokazano na rysunku. Gdy ilość nawijania jest zbyt duża w dolnej części szpuli, lub w kierunku [B], gdy ilość jest zbyt duża w górnej części. Po ustawieniu dokręć nakrętkę [4].

Obróć nakrętkę naprężacza w prawo lub w lewo [3], aby dokonać regulacji naprężenia nawijacza szpuli.



### Umieszczanie szpuli w bębnie

Obróć pokrętko ręczne w celu uniesienia igły tak wysoko jak to tylko możliwe.

Trzymaj szpulę prawą ręką z wyciągniętą nicią na około 5 cm i umieść ją w bębnie, jak przedstawiono na rysunku.

Przełóż nić przez otwory zgodnie z numeracją przedstawioną na rysunku. Kierunek naciągania nici wskazany jest przez strzałkę..

Unieś zatrzask bębna [1] i trzymaj go między palcami (patrz rysunek).

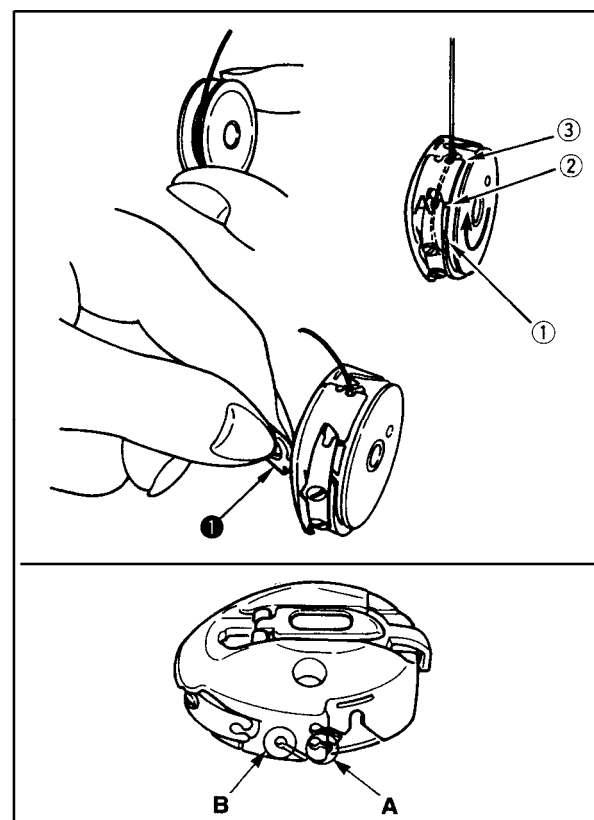
Wsuń bębenek w trzpień chwytacza aż usłyszysz kliknięcie.

Zwolnij zatrzask bębna, aby mógł on stale spoczywać w pozycji zamkniętej.

■ Jak korzystać z otworu nawlekającego bębna

Korzystaj głównie z otworu A dla ściegów zygzakowatych innych, niż standardowe oraz muszelkowe ściegi zygzakowate.

Korzystaj głównie z otworu B dla standardowych oraz muszelkowych ściegów zygzakowatych.

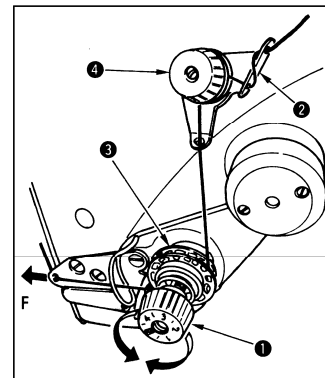


## Ustawianie naprężania nici

Ustawianie naprężacza nici.

Dokonaj regulacji napięcia nici za pomocą nakrętki naprężacza [1].

Obracanie nakrętki naprężacza zgodnie ze wskazówkami zegara spowoduje zwiększenie naprężenia nici, podczas gdy obrócenie w przeciwną stronę spowoduje jej zmniejszenie.



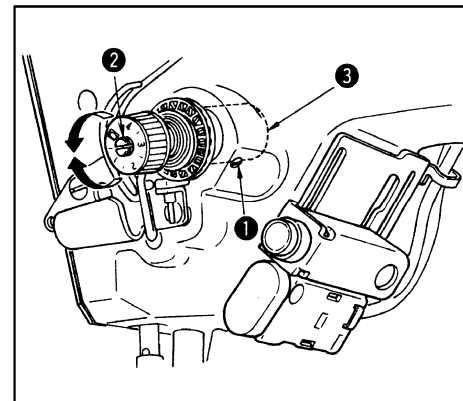
Regulacja sprężyny kompensacyjnej nici

Aby zmniejszyć naprężenie sprężyny kompensacyjnej, mocno dokręć śrubę [1] co dokręci pokrętko regulacji naciągu [2] do ramienia maszyny i włóż koniec śrubokrętu w szczelinę śruby w celu regulacji naprężenia sprężyny kompensacyjnej nici.

Aby zwiększyć naprężenie przekręć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Aby zmniejszyć naprężenie przekręć ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

Aby zmienić ilość nici pobranej przez sprężynę kompensacyjną, należy poluzować śrubę regulacji naciągu [1] i obrócić gniazdo tej śruby [3] Zakres regulacji nici pobranej przez sprężynę kompensacyjną: od 6 do 10 mm

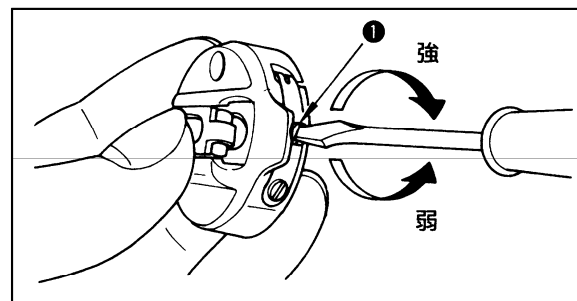


Ustawianie naciągu nici szpulki

Naciąg nici szpulki jest regulowany poprzez obrót śruby regulacji naciągu [1].

Aby zwiększyć naprężenie przekręć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

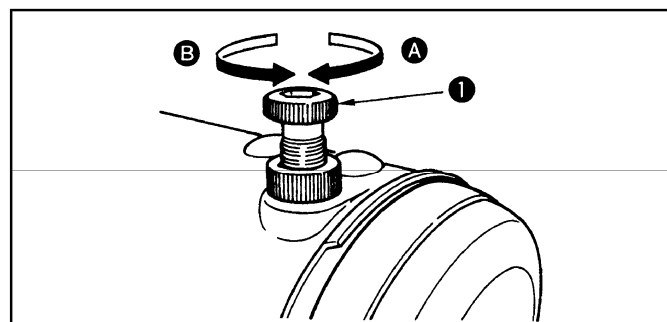
Aby zmniejszyć naprężenie przekręć ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



## Ustawianie nacisku stopki dociskowej

Przekręć regulator sprężyny docisku [1] zgodnie ze wskazówkami zegara (A) w celu zwiększenia nacisku stopki dociskowej.

Aby zmniejszyć nacisk obróć go w przeciwną stronę [B].



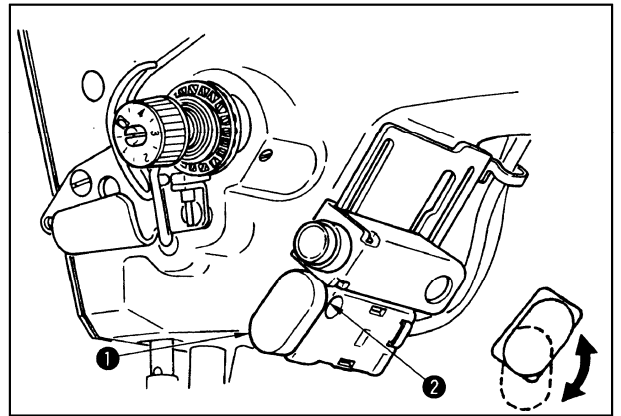
## Zmiana kierunku szycia

Naciśnij przełącznik odwrotnego ściegu [1], maszyna zacznie natychmiast pracę w odwrotnym kierunku wykonując odwrotny ścieg.

Odwrotny ścieg jest wykonywany tak długo, jak przytrzymywana jest dźwignia.

Puszczenie dźwigni sprawi, że maszyna zacznie ponownie pracę w normalnym kierunku.

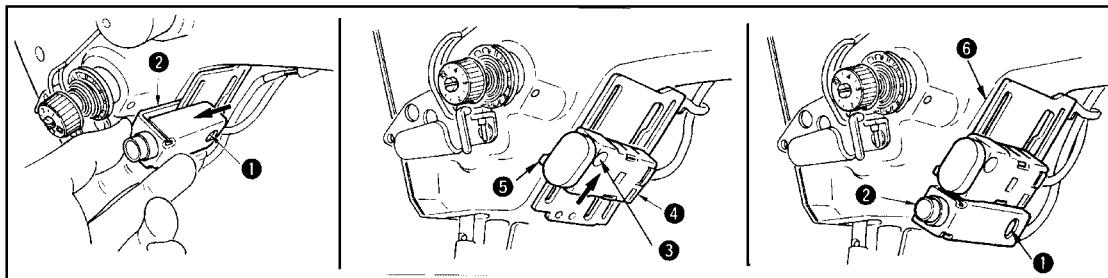
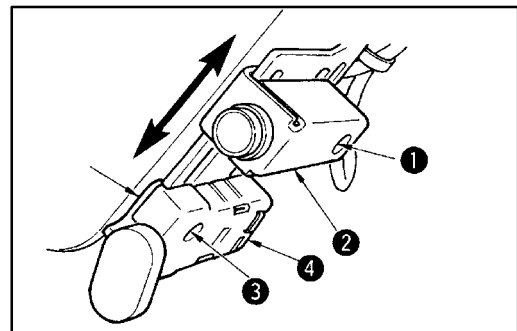
Przełącznik odwrotnego ściegu [1] może być używany w dwóch pozycjach poprzez jego obrócenie.



Poluzuj wkręt dociskowy [1] i przesun przełącznik lustrzany [2].

Poluzuj wkręt dociskowy [3] i przesun przełącznik odwrotnego ściegu [4] do góry lub do dołu.

Położenie przełącznika odwrotnego ściegu [4] oraz przełącznika lustrzanego [2] może zostać odwrócone.



Poluzuj wkręt [1] i usuń przełącznik lustrzany [2].

Lekko poluzuj wkręt [3], przesun w górę przełącznik odwrotnego ściegu [4] oraz prowadnik [5] i ustal położenie przełącznika za pomocą prowadnika [5] i wkrętu [3].

Umieść przełącznik lustrzany [2] w podstawie instalacyjnej [6] i dokręć go za pomocą wkrętu [1].

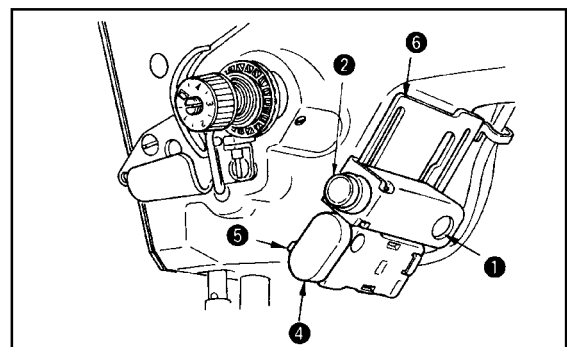
(Umieść przełącznik lustrzany [2] w podstawie instalacyjnej [6], tak żeby podstawa instalacyjna została włożona w przełącznik lustrzany [2].)

**UWAGA:** Ustaw wysokość odpowiednich przełączników.

Położenie przełącznika odwrotnego ściegu [4] oraz przełącznika lustrzanego [2] może zostać odwrócone.

W razie zmiany położenia przełącznika w przypadku „A. W przypadku z maszyną wyposażoną w pomocniczą dźwignię naprężania nici”, należy odnieść się do 3) poprzez 5).

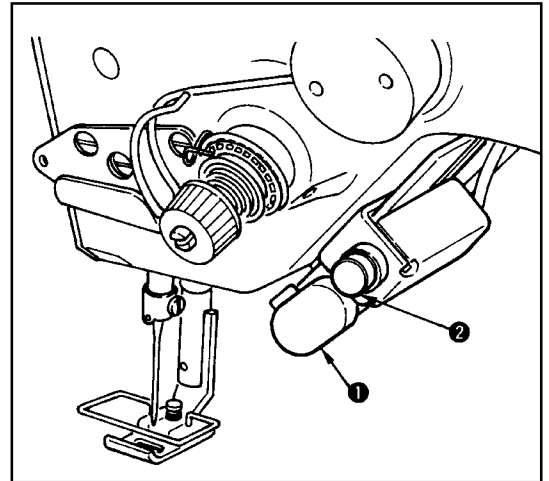
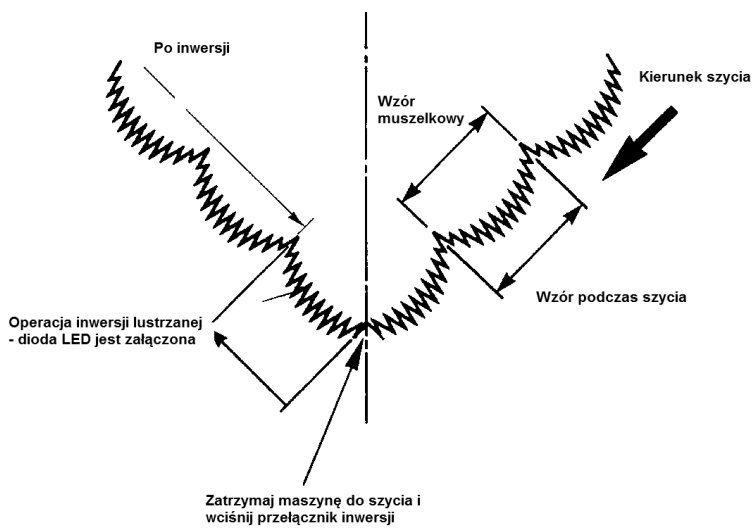
**UWAGA:** Ustaw wysokość odpowiednich przełączników.





## Przełącznik ręczny

### Przełącznik odwrotnego ściegu [1]



Lustrzana inwersja oznacza funkcję, przy której wykonywany jest ścieg odwrotny po wciśnięciu lustrzanego

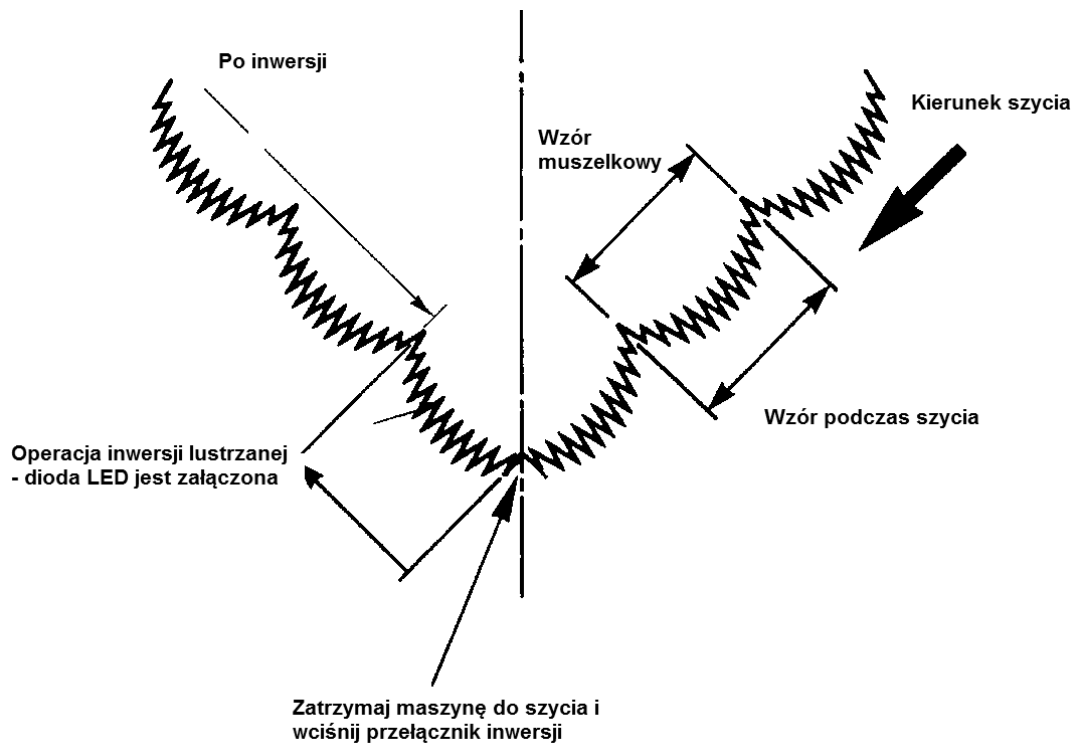
#### ■ Szycie (Przykład: wzór muszelkowy)

Zatrzymaj maszynę do szycia w żądanej pozycji, aby wykonać ścieg odwrotny .

Wciśnij przełącznik inwersji lustrzanej. Kiedy zostanie odebrany sygnał wciśnięcia przełącznika, zaświeci się dioda LED. (Sygnał od przełącznika może zostać odebrany jedynie, gdy maszyna się zatrzyma.)

Wykonaj ścieg inwersji lustrzanej.

Aby zakończyć wykonywanie ściegu inwersji lustrzanej obetnij nić lub wciśnij ponownie przycisk inwersji lustrzanej.



## Mocowanie/zdejmowanie chwytacza

Podczas usuwania chwytacza należy postępować zgodnie z poniższymi procedurami:

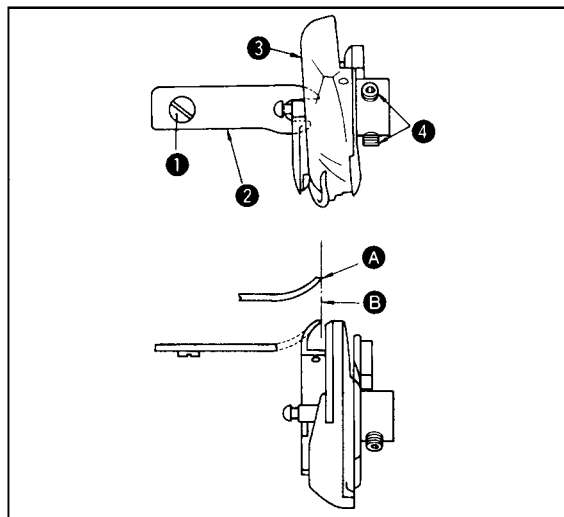
Obróć pokrętkę ręczną tak, aby igła znalazła się w najwyższej możliwej

Usuń igłę, stopkę dociskową, płytę ściogową, zaczep przesuwu oraz bębnek.

Usuń śrubę dociskową [1] i wyjmij palec ustalający bębneka [2].

Poluzuj dwie śruby [4] i usuń chwytacz [3].

Podczas mocowania chwytacza wykonaj powyższe czynności w odwrotnej kolejności. Upewnij się, czy górny koniec A palca ustalającego bębneka jest ustawiony względem linii B jak pokazano na rysunku. Nigdy nie dopuszczaj do tego aby trzymak kosza A nie wystawał z linii B.



## Ustawianie podawania nici

Podczas wykonywania poniższych czynności zasilanie maszyny musi być wyłączone.

W tym przypadku należy zachować odstęp od 0.5 do 1mm pomiędzy nicią podawaną, a górną powierzchnią ściegu podnośnika.

Standardowa pozycja podawanej nici

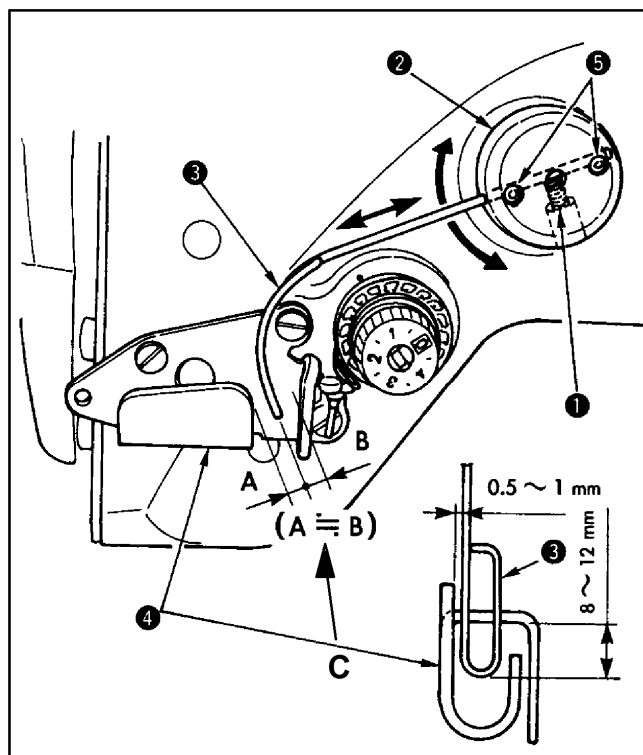
Poluzować śrubę [1].

Obróć nić podawaną razem z podstawą instalacyjną nici [2], ustaw pozycję instalacji podawanej nici tak, aby został zachowany odstęp C (od 8 do 12mm) pomiędzy górnym końcem nici podawanej [3] a przewodnikiem podnośnika nici A [4]. Następnie dokręć śrubę [1].

Na koniec ustaw wkręty dociskowe [5] tak, żeby górny koniec nici podawanej był ustawiony w przybliżeniu w centrum (A≠B) przewodnika podnośnika nici A.

Poluzuj wkręt mocujący [1] i ustaw stosunek A do B na A>B.

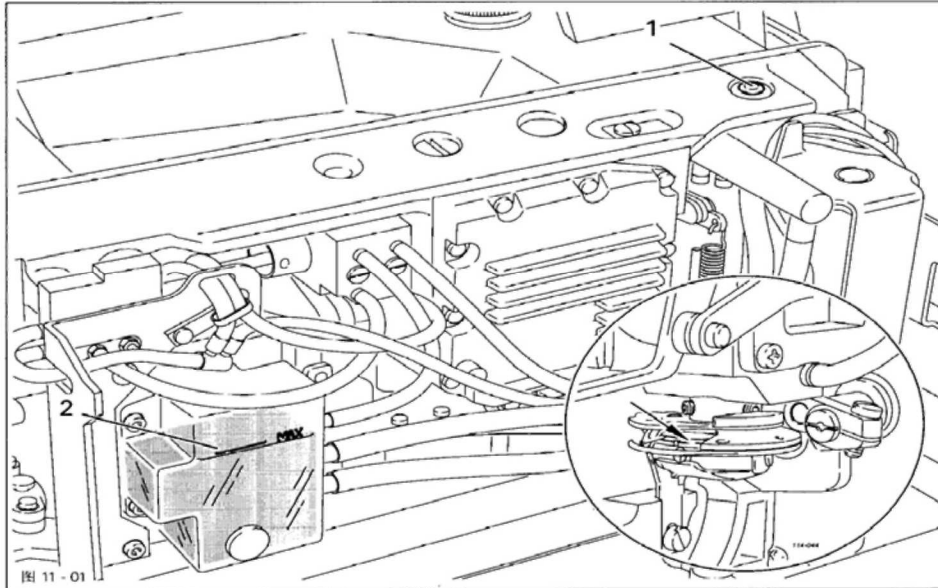
Poluzuj wkręt mocujący [1] i, gdy podstawa nici [2] jest dostosowana w kierunku górnym, zwiększ ilość podawanej nici.



## Utrzymanie i konserwacja maszyny

Maszynę należy czyścić raz w tygodniu w zależności od intensywności użytkowania.

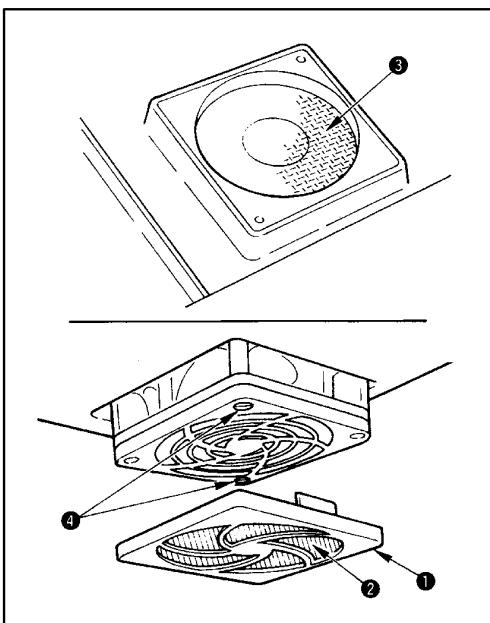
## Smarowanie maszyny



- 1) Przechyl maszynę.
- 2) Usuń zaślepkę[1] i wlewaj olej do otworu aż do osiągnięci poziomu wypełnienia [2].
- 3) Przed rozruchem maszyny i po długich okresach bezczynności wlej kilka dodatkowych kropli oleju do kanału chwytracza (strzałka na powiększonym rysunku).

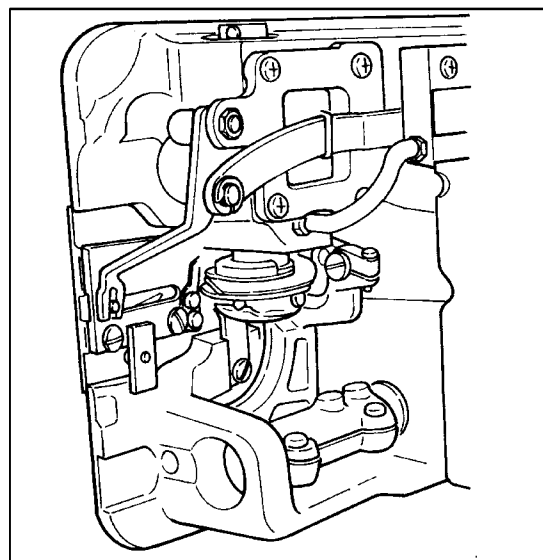
## Czyszczenie wentylatora zainstalowanego w obudowie

Zdemontuj odpowiednie części wentylatora i wyczyść dokładnie każdy element—patrz rysunek.


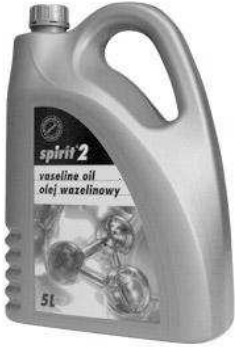




## Czyszczenie okolic chwytracza

Kiedy zużyte kawałki materiałów zbierają się lub przylegają w pobliżu chwytracza maszyna może przestać prawidłowo pracować (wadliwe szycie, zacinanie chwytracza itd.). Należy cyklicznie czyścić ten rejon.



Zapytaj swojego dostawcę o:

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