

## SPIS TREŚCI

|   |    |
|---|----|
| I, Dane techniczne.....   | 1  |
| II, Konfiguracja.....   | 3  |
| III, Instalacja.....  | 3  |
| 1, Instalacja skrzynki elektrycznej.....                              | 3  |
| 2, Instalacja i podłączenie włącznika zasilania.....                  | 3  |
| 3, Instalacja głowicy maszyny szyjącej.....                           | 3  |
| 4, Rysunek blatu.....   | 4  |
| 5, Instalacja odbiornika spustowego i uszczelki podstawy głowicy..... | 4  |
| 6, Instalacja panelu.....   | 5  |
| 7, Instalacja stojaka nici.....                                       | 5  |
| 8, Montaż pokrywy silnika.....  | 6  |
| 9, Instalacja regulatora.....   | 6  |
| 10, Instalacja elektrozaworu.....                                     | 7  |
| 11, Montaż osłony chroniącej oczy.....                                | 7  |
| 12, Podłączanie przewodów.....  | 8  |
| 13, Schemat systemu.....  | 9  |
| IV, Przygotowanie maszyny szyjącej.....                               | 10 |
| 1, Smarowanie.....  | 10 |
| 2, Mocowanie igły.....  | 10 |
| 3, Nawlekanie głowicy aszyny.....                                     | 11 |
| 4, Montaż i demontaż bębna szpulki.....                               | 11 |
| 5, Montaż szpulki.....  | 12 |
| 6, Ustawianie naprężenia nici.....                                    | 12 |
| 7, Wysokość stopki pośredniej.....                                    | 13 |
| 8, Regulacja sprężyny kompensacyjnej nici.....                        | 13 |
| V, Obsługa maszyny do szycia.....                                     | 14 |
| VI, KONSERWACJA.....  | 15 |
| 1, Regulacja wysokości igielnicy (zmiana długości igły).....          | 15 |
| 2, Ustawianie położenia igły względem chwytacza.....                  | 16 |
| 3, Ustawianie wysokości transportera.....                             | 18 |
| 4, Nachylenie transportera.....                                       | 18 |
| 5, Ustawianie noża ruchomego i przeciwnoża.....                       | 19 |
| 6, Płytki detektora pęknięcia nici.....                               | 20 |
| 7, Regulacja pionowego skoku stopki pośredniej.....                   | 20 |
| VII, Metoda konserwacji.....  | 21 |

**I, DANE TECHNICZNE**

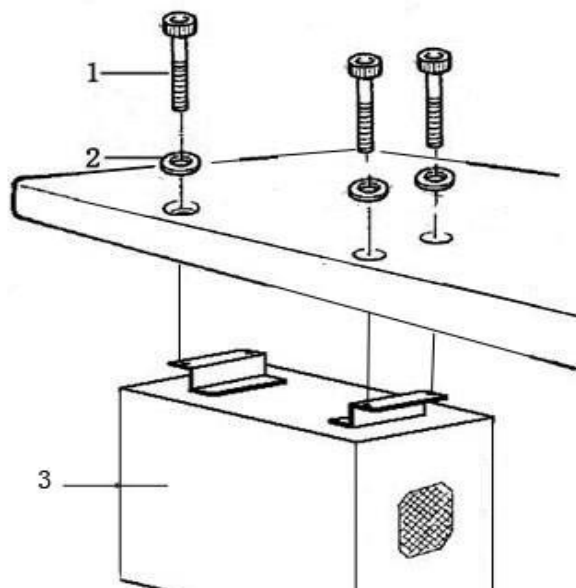
|    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Obszar szycia                                 | ZJ5770A-1510: 150mm×100mm  |
| 2  | Maksymalna prędkość szycia                    | 2800 szwów/min (gdy odstęp pomiędzy szwami wynosi 3,5 mm lub mniej)  |
| 3  | Długość ściegu                                | 0,1 do 12,7 mm   |
| 4  | Posuw transportera                            | Posuw przerywany (napęd 2 wałowy, silnik krokowy)  |
| 5  | Skok igielnicy                                | 41,2 mm  |
| 6  | Igła  | Igła ORGAN DP×17 18#   |
| 7  | Podnoszenie transportera                      | Maks. 30 mm  |
| 8  | Skok stopki pośredniej                        | 4 mm (standard)  |
| 9  | Podnoszenie stopki pośredniej                 | 20 mm  |
| 10 | Zakres ruchu w dół stopki pośredniej          | Maks. 0-7 mm   |
| 11 | Chwytnacz                                     | Chwytnacz pół-rotacyjny o podwójnej pojemności   |
| 12 | Olej smarny                                   | Olej 18#   |
| 13 | Pamięć danych wzorów                          | Maks. 999 wzorów   |
| 14 | Funkcja tymczasowego zatrzymania              | Służy do zatrzymania pracy maszyny w trakcie cyklu szycia  |
| 15 | Funkcja powiększania/zmniejszania             | Pozwala na powiększanie lub pomniejszanie wzoru niezależnie w kierunku X lub Y podczas szycia  |
| 16 | Sposób powiększania/zmniejszania              | Powiększanie/zmniejszanie wzoru może być realizowane poprzez zwiększenie/zmniejszenie długości ściegu lub liczby szwów   |
| 17 | Ograniczenie maksymalnej prędkości szycia     | 200 do 2800 szwów/min  |
| 18 | Funkcja wyboru wzoru                          | Metoda wyboru numeru wzoru (od 1 do 999)   |
| 19 | Licznik szpulki nici                          | Metoda góra/dół (0 do 9999)  |
| 20 | Licznik szycia                                | Metoda góra/dół (0 do 9999)  |
| 21 | Kopia zapasowa pamięci                        | W przypadku przerwy w zasilaniu używany wzór zostanie automatycznie zapisany w pamięci   |
| 22 | Funkcja ustawienia drugiego początku          | Za pomocą klawiatury numerycznej można ustawić drugi początek w wybranym miejscu w obszarze szycia. Ustawienie drugiego początku jest również przechowywane w pamięci. |
| 23 | Silnik maszyny szyjącej                       | Serwomotor 550 W   |
| 24 | Wymiary                                       | Obudowa głowicy: 940×630×500 Skrzynka sterownicza : 570×480×250  |
| 25 | Waga  | 120Kg  |
| 26 | Zużycie mocy:                                 | 0,5Kw  |
| 27 | Zakres temperatur pracy:                      | 5°C-40°C   |
| 28 | Zakres wilgotności pracy:                     | 20% do 80% (bez skraplania)  |
| 29 | Napięcie linii:                               | Napięcie znamionowe ±10% 50//60 Hz   |
| 30 | Ciśnienie powietrza                           | 0,5 do 0,55 MPa  |
| 31 | Zużycie powietrza                             | 1,8dm <sup>3</sup> /min  |
| 32 | Funkcja zatrzymania igły w najwyższej pozycji | Po zakończeniu szycia igła może być ustawiona w najwyższej pozycji.  |



### III, INSTALACJA

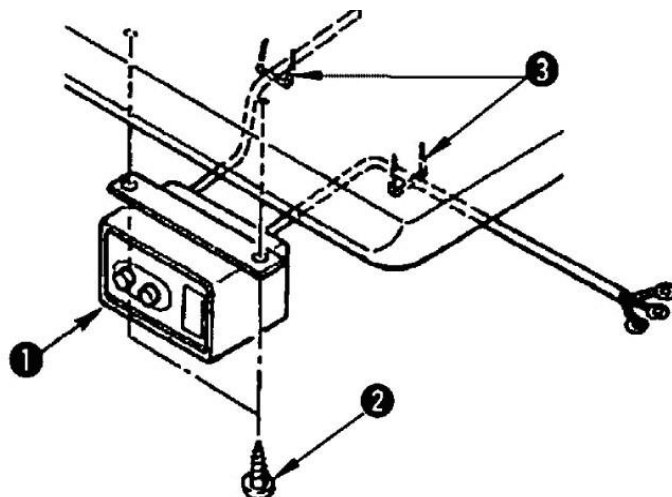
#### 1, Instalacja skrzynki elektrycznej

Skrzynkę elektryczną 3 należy zamontować w dolnej części blatu, w miejscu przedstawionym na ilustracji, z wykorzystaniem śrub z gniazdem sześciokątnym 1 oraz podkładek 2 dostarczonych z maszyną.



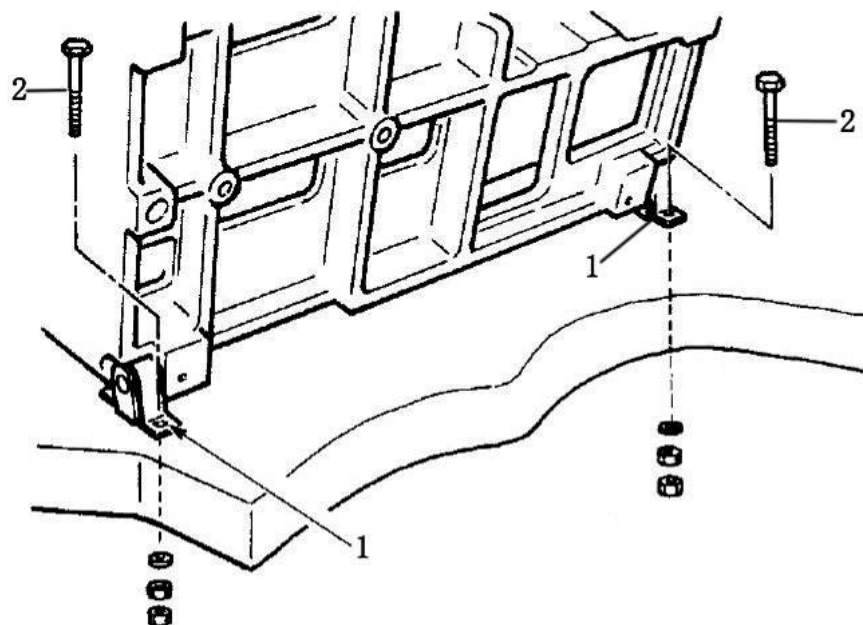
#### 2, Instalacja i podłączenie włącznika zasilania

Przymocować włącznik zasilania 1 pod blatem maszyny, używając śrub do drewna 2. Zamocować przewody klamrami 3 dostarczonymi z maszyną jako akcesoria.



#### 3, Instalacja głowicy maszyny szyjącej

Przymocować otwory zawiasów 1 do otworów stołu za pomocą śrub 2 i dokręcić, jak pokazano na rysunku.



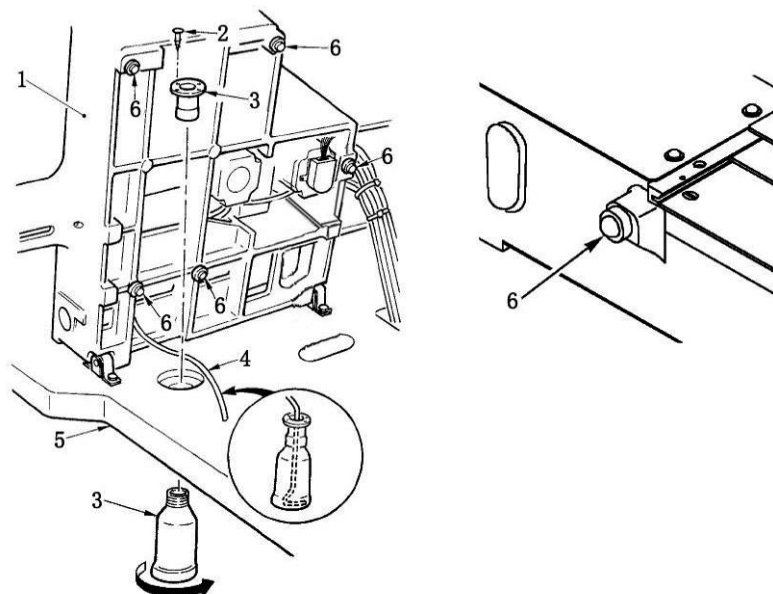
**\*OSTRZEŻENIE:** Aby zapobiec możliwym wypadkom spowodowanych upadkiem maszyny do szycia, należy pamiętać, aby w przenoszeniu maszyny brały udział co najmniej dwie osoby.

#### 4、 Rysunek blatu

Obraz tu:

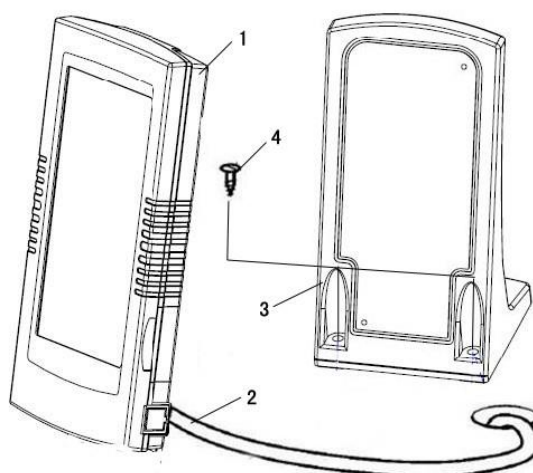
#### 5、 Instalacja odbiornika spustowego i uszczelki podstawy głowicy

- 1) Zamocować odbiornik spustowy 3 w otworze montażowym stołu 5 za pomocą śrub nastawczych 2.
- 2) Umieścić rurkę spustową maszyny 4 w odbiorniku spustowym 3.
- 3) Umieścić uszczelki podstawy głowicy 6 w podstawie maszyny.



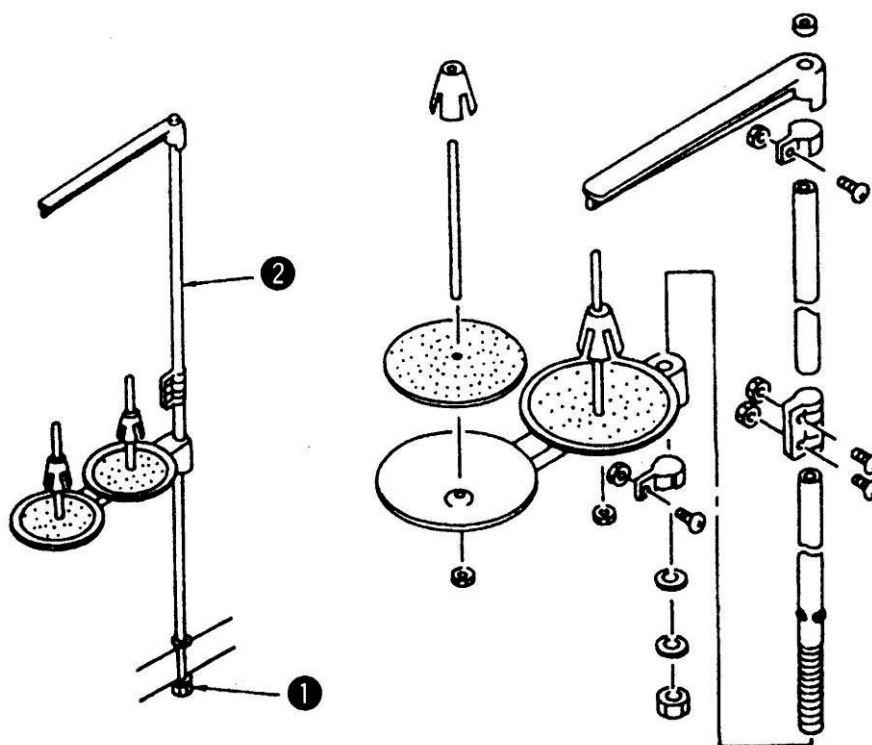
## 6、 Instalacja panelu

Przymocować płytę panelu obsługowego 3 do wybranego miejsca na blacie za pomocą dwóch wkrętów do drewna 4.



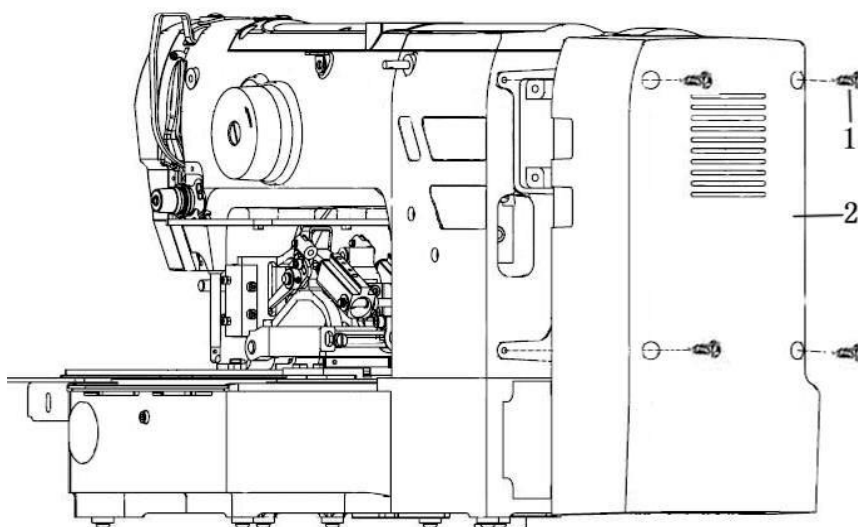
## 7、 Instalacja stojaka nici

Zmontować stojak nici i włożyć go do otworu w lewym górnym rogu blatu maszyny.



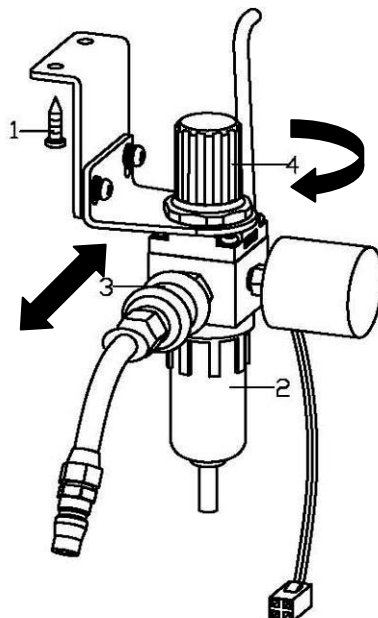
### 8、 Montaż pokrywy silnika

Zamontuj pokrywę silnika 2 na maszynie za pomocą śruby 1.



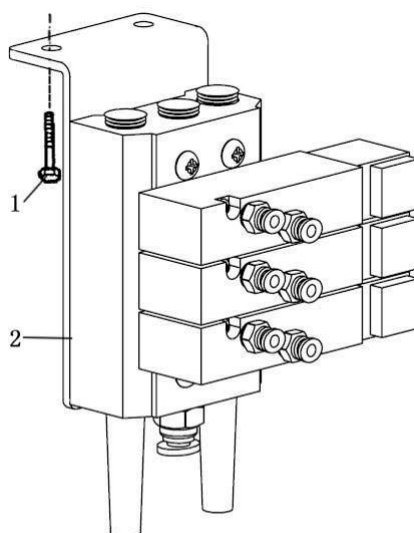
### 9、 Instalacja regulatora

Przymocować regulator 2 do stołu za pomocą dwóch wkrętów do drewna 1. Otworzyć zawór powietrza 3. Wyciągnąć pokrętkę 4 regulatora powietrza i obrócić je tak, aby wskaźnik ciśnienia powietrza 2 wskazywał 0,5 do 0,55 MPa (5 do 5,5 kgf/cm<sup>2</sup>). Następnie wcisnąć pokrętkę, aby uzyskać wartość ciśnienia.



### 10、 Instalacja elektrozaworu

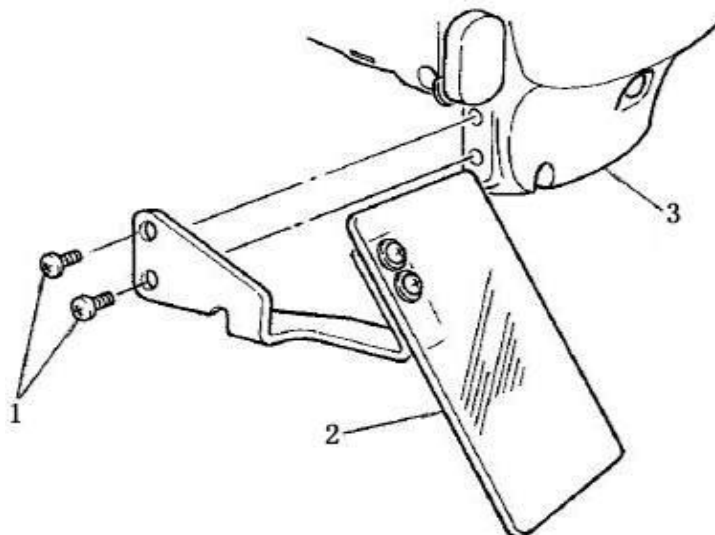
Zamontować elektrozawór za pomocą dwóch wkrętów do drewna 1.



### 11、 Montaż osłony chroniącej oczy

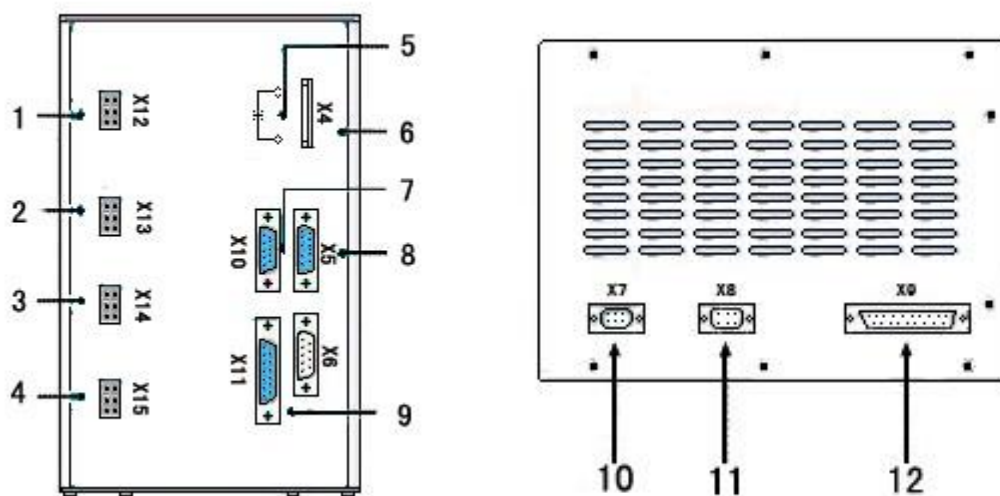
Stosować osłonę chroniącą oczy 2 po stabilnym zamocowaniu jej do przedniej pokrywy 3 za pomocą śrub 1.



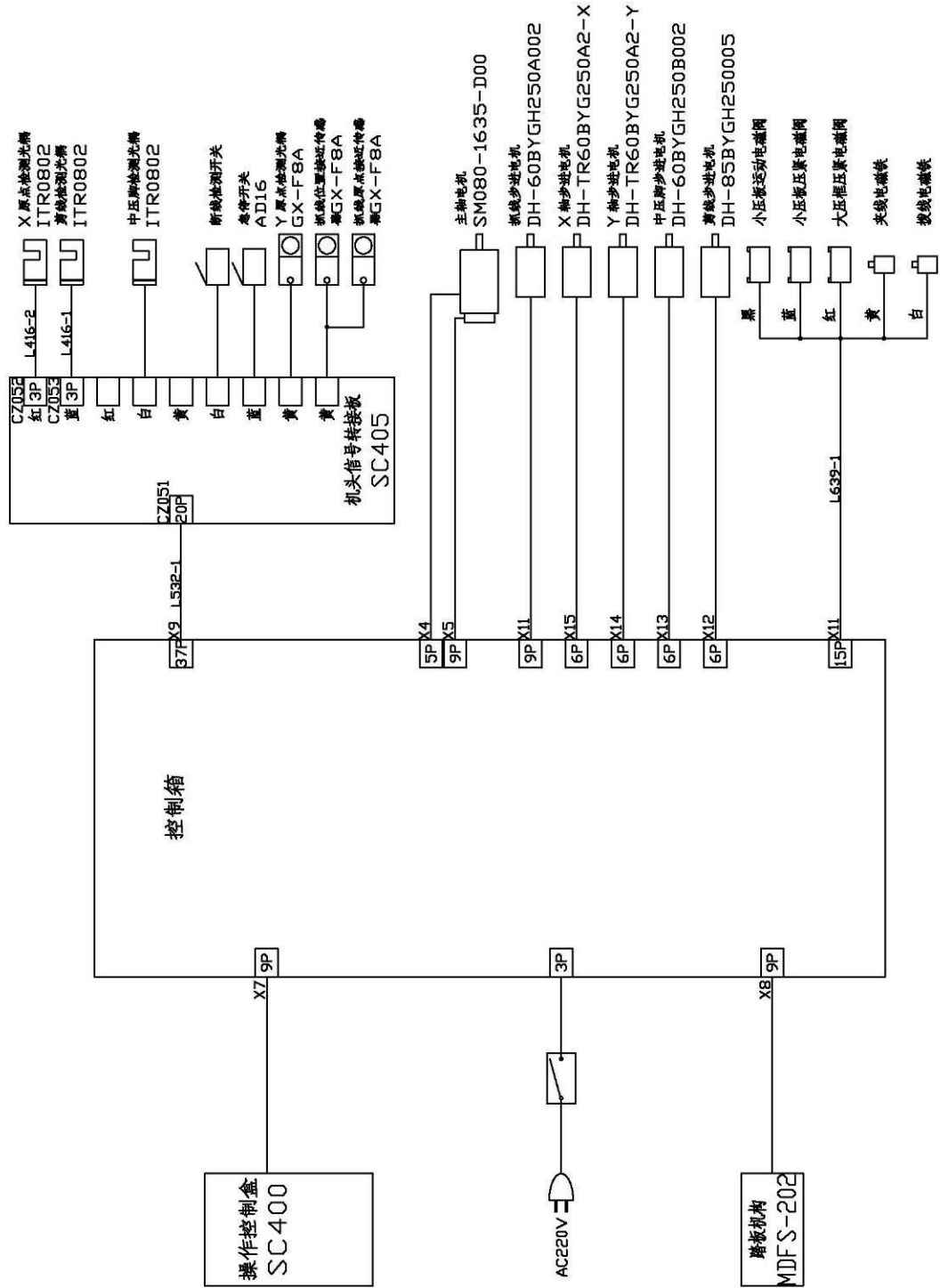


## 12. Podłączanie przewodów

Prosimy o podłączenie kabli silnika, linii sygnałowej styku głowicy maszyny z elektroniczną skrzynką sterowniczą, zgodnie z oznaczeniami oraz o upewnienie się, że podłączenie jest poprawne i kompletne.



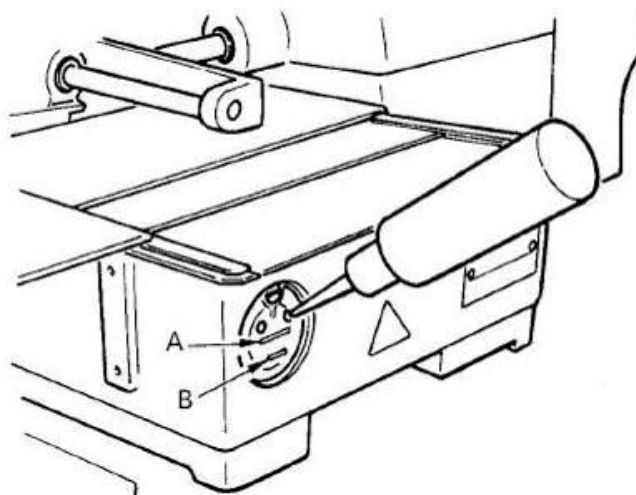
- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Silnik linii cięcia X12   | 2. Silnik pedału nożnego X13 |
| 3. Silnik osi Y X14          | 4. Silnik osi X X14          |
| 5. Przewód bezpieczeństwa    | 6. Silnik główny X4          |
| 7. Silnik chwytania nici X10 | 8. Koder silnika głównego X5 |
| 9. Elektromagnes X11         | 10. Płyta sterowania X7      |
| 11. Przełącznik nożny X8     | 12. Podłączenia sygnałowe X9 |



## IV. PRZYGOTOWANIE MASZYNY SZYJĄCEJ

### 1、 Smarowanie

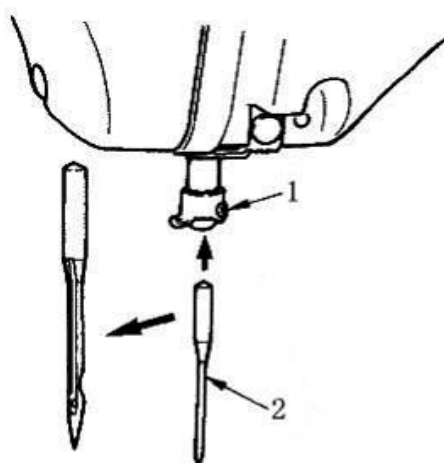
Należy upewnić się, że obszar pomiędzy dolną linią B, a górną linią A jest wypełniony olejem smarnym. W przypadku braku wystarczającej ilości oleju, należy go uzupełnić olejem wykorzystywanym przez smarownicę, dostarczoną z maszyną jak akcesorium.



### 2、 Montaż igły

Poluzować śrubę ustalającą 1 i przytrzymać igłę 2 skierowaną dłuższym wyżłobieniem w swoim kierunku.

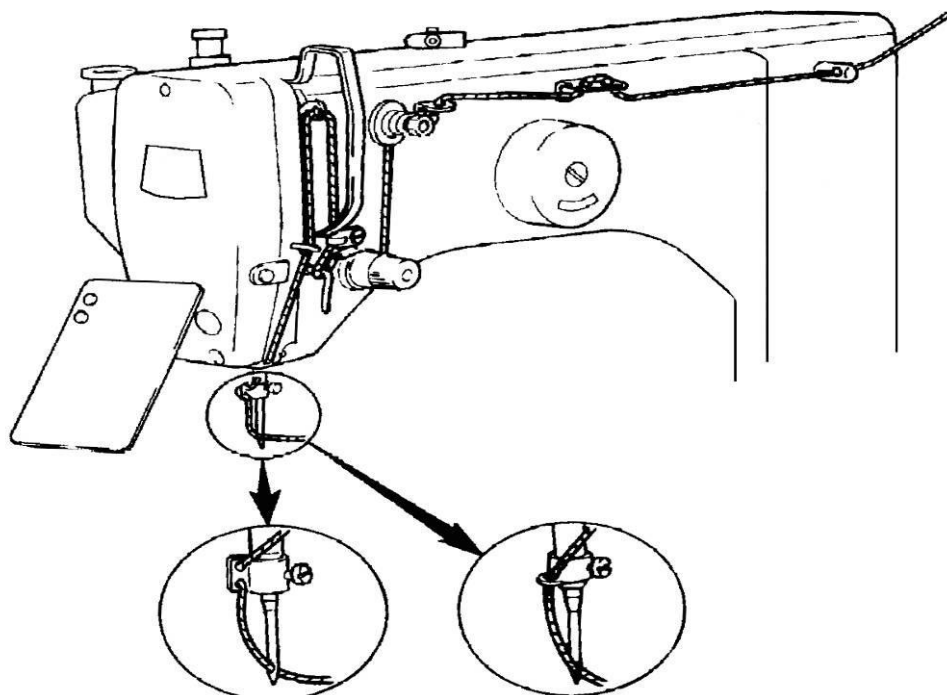
Następnie wprowadzić igłę w całości do otworu w igielnicy i dokręcić śrubę nastawczą 1.



**\*OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem pracy należy wyłączyć zasilanie, aby uniknąć wypadków na skutek nagłego włączenia maszyny.

### 3、 Nawlekanie głowicy maszyny

Przed rozpoczęciem pracy należy nawlec głowicę maszyny jak pokazano na rysunku.

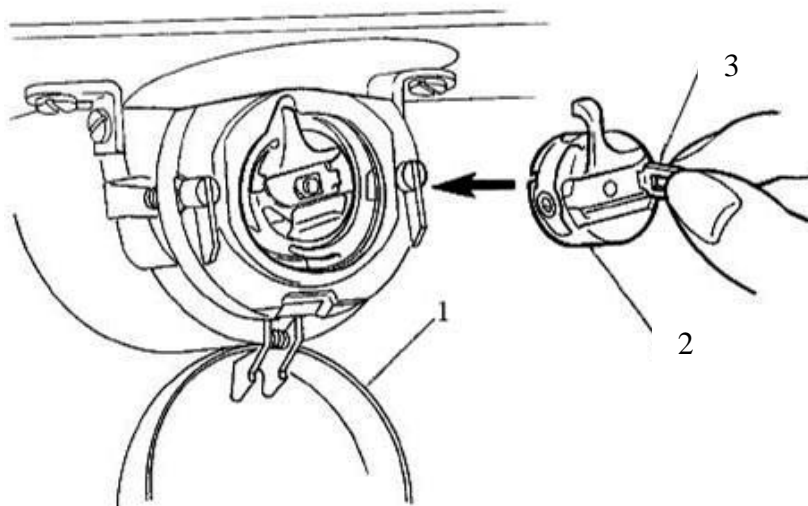


**\*OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem pracy należy wyłączyć zasilanie, aby uniknąć wypadków na skutek nagłego włączenia maszyny.

### 4、 Montaż i demontaż bębna szpulki

- 1) Otworzyć pokrywę chwytacza 1.
- 2) Unieść zatrzask 3 bębna szpulki 2 i wyjąć bębenek.
- 3) Przy wkładaniu bębna szpulki, należy wprowadzić go z odchylonym zatrzaskiem aż do usłyszenia kliknięcia.

**\*Uwaga:** Przy niepełnym wprowadzeniu, bębenek szpulki 2 może ześlizgnąć się w trakcie szycia.

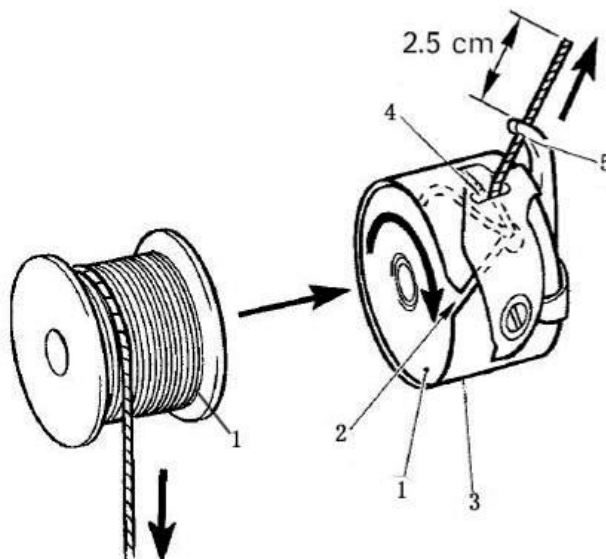


**\*OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem pracy należy wyłączyć zasilanie, aby uniknąć wypadków na skutek nagłego włączenia maszyny.

## 5、 Montaż szpulki

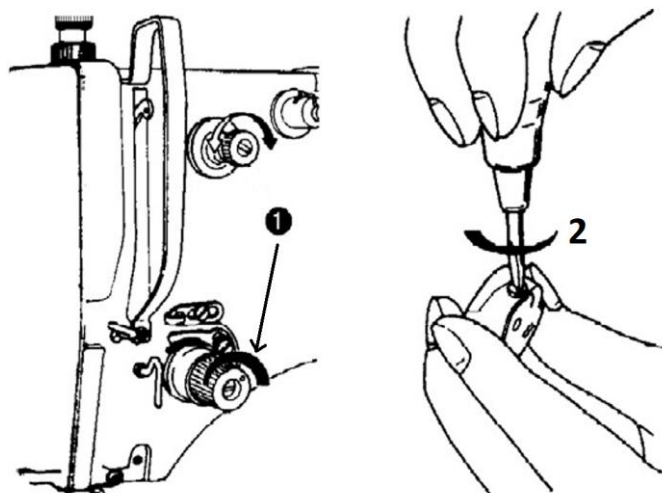
- 1) Umieścić szpulkę 1 w bębnie 3 w kierunku pokazanym na ilustracji.
- 2) Przełożyć nić poprzez szczelinę 2 bębna 3 i pociągnąć nić. W ten sposób nić przejdzie pod sprężyną naciągu i wyjdzie z otworu nici 4.
- 3) Przełożyć nić przez otwór 5 części podtrzymującej i wyciągnąć nić na około 2,5 cm od otworu.

**\*Uwaga:** Jeśli szpula zostanie zainstalowana w bębnie w kierunku przeciwnym, wyciąganie nici szpulki nie będzie równomierne.




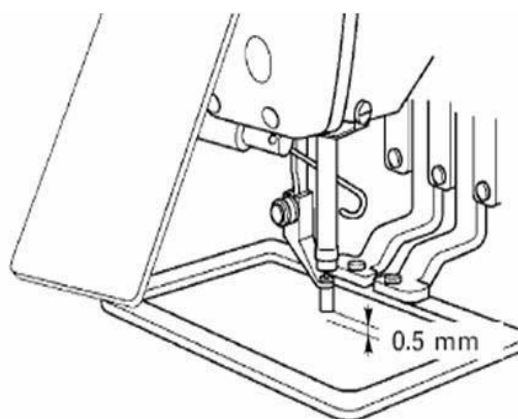
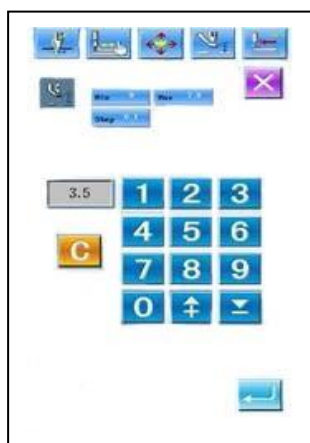
## 6、 Ustawianie naprężenia nici

Ustawić naprężenie nici igły za pomocą 1 oraz naprężenie nici szpulki za pomocą 2.



## 7、 Wysokość stopki pośredniej

Wybrać przycisk INTERMEDIATE PRESSER SETTING (USTAWIENIA STOPKI POŚREDNIEJ)  i wyregulować za pomocą klawiatury numerycznej tak, aby odstęp pomiędzy stopką a materiałem wynosił przynajmniej 0,5 mm (maks. 7 mm).

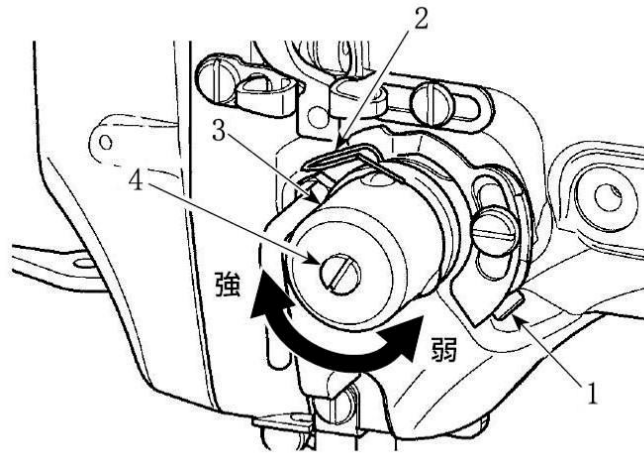


**\*Uwaga: Należy uważać, aby nie przyciąć sobie rąk lub palców transporterem lub stopką pośrednią.**

## 8、 Regulacja sprężyny kompensacyjnej nici

1) Ustawianie skoku

Poluzować śrubę ustalającą 1 i obrócić ramię napinające nici 2. Obrót w prawo zwiększy zakres ruchu oraz ilość podawanej nici.

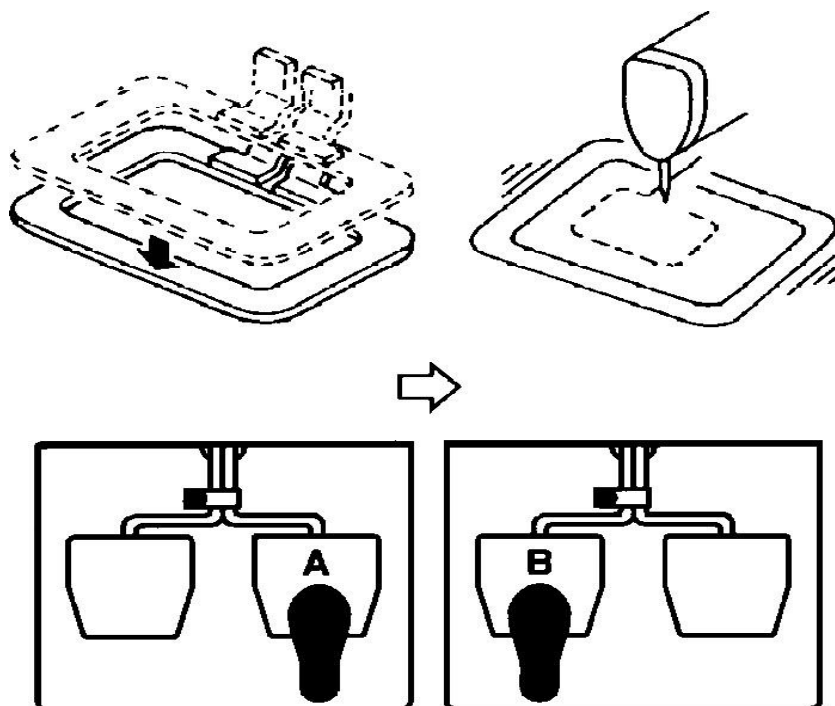


2) Ustawianie ciśnienia

Aby zmienić nacisk sprężyny kompensacyjnej poluzować śrubę 3, włożyć cienki śrubokręt w szczelinę bolca naprężenia nici 4 kiedy śruba 1 jest dokręcona i przekręcić go. Obrót w prawo zwiększy nacisk sprężyny kompensacyjnej. Obrót w lewo zmniejszy nacisk sprężyny kompensacyjnej.

## V、 OBSŁUGA MASZYNY SZYJĄCEJ

- 1) Umieścić obrabiany element w maszynie szyjącej.
- 2) Nacisnąć pedał A w celu opuszczenia transportera. Po ponownym naciśnięciu pedału, transporter się podniesie.
- 3) Po opuszczeniu transportera nacisnąć pedał B, aby maszyna szyjąca rozpoczęła pracę.
- 4) Po zakończeniu szycia igła wróci do pozycji początkowej, a transporter się podniesie.

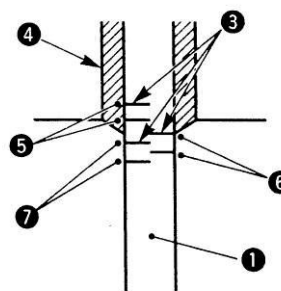
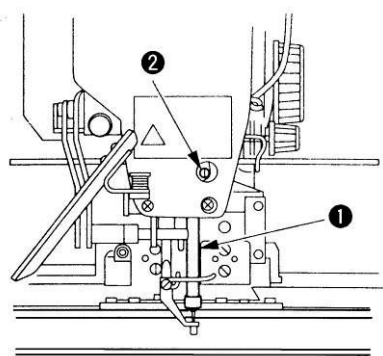


**\*Uwaga:** Należy uważać, aby nie przyciąć sobie ręk lub palców transporterem lub stopką pośrednią podczas pracy.

Ponadto należy uważać, aby zacisk roboczy nie uderzył ręk ani palców, ponieważ porusza się on z dużą prędkością.

## VI, KONSERWACJA

### 1, Regulacja wysokości igielnicy (zmiana długości igły)



⑤: DPX5

Linia znacznikowa dla DPX5

⑥: DPX17

Linia znacznikowa dla DPX17 (dla igieł większych niż #22)

⑦: DPX17

Linia znacznikowa dla DPX17 (dla igieł mniejszych niż #22)

- Umieścić igielnicę ① w najniższym położeniu. Poluzować śrubę łączeniową igielnicy ② i ustawić igielnicę tak, aby górny znacznik ③ na przecie igły wyrównał się z dolnym końcem tulei igielnicy ④.



- 2) Należy zmieniać pozycję w zależności od wielkości igły, jak pokazano na powyższym rysunku.

**(Uwaga) Po wykonaniu regulacji należy obrócić koło pasowe, aby sprawdzić, czy nie pojawiło się dodatkowe obciążenie.**

## 2. Ustawianie położenia igły względem chwytacza

- 1) Ręcznie pokręcić pokrętłem, aby obniżyć igielnicę ❶. Ustawić w taki sposób, aby dolny znacznik ❷ na opuszczanej igielnicy zrównał się z dolnym końcem tulei igielnicy.

### ❹: DPX5

Linia znacznikowa dla igły DPX5

### ❺: DPX17

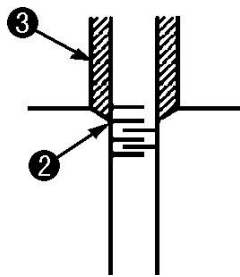
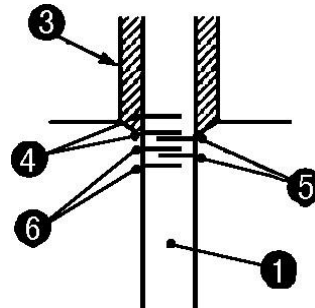
Linia znacznikowa dla igły DPX17

(dla igieł większych niż #22)

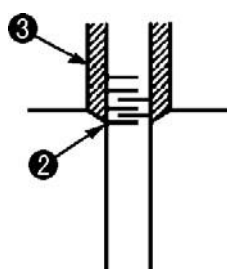
### ❻: DPX17

Linia znacznikowa dla igły DPX17

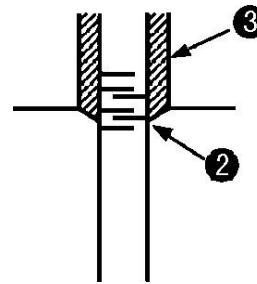
(dla igieł mniejszych niż #22)



Przy użyciu DPX5  
(powyżej #22)



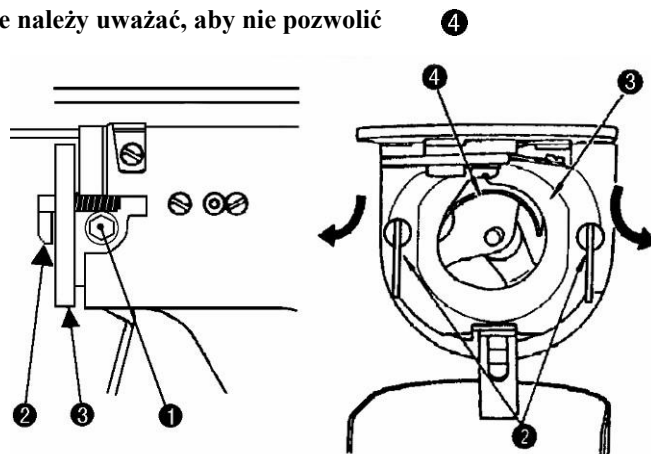
Przy użyciu DPX17 (poniżej #22)



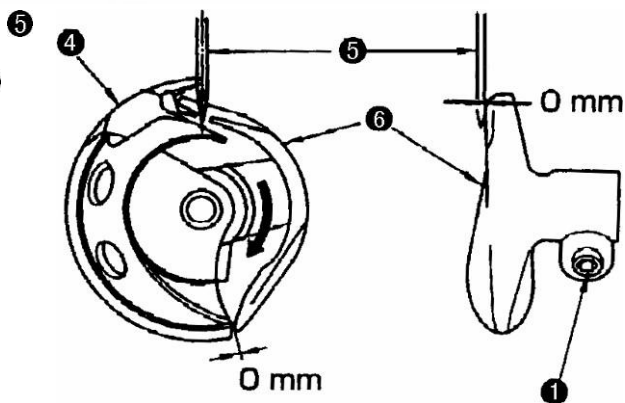
Przy użyciu DPX17

- 2) Poluzować śrubę ustalającą ❶. Pociągając dźwignię otwierającą bębna ❷ do siebie, otworzyć ją w prawą i lewą stronę, aż blokada otwierania chwytacza ❸ opadnie.

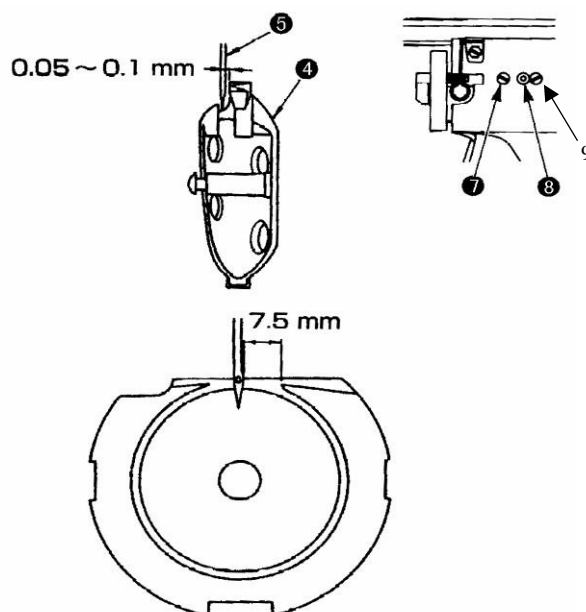
(Uwaga) Na tym etapie należy uważać, aby nie pozwolić chwytaczowi wypaść



- 3) Ustawić chwytacz tak, aby punkt 4 wskazany na rysunku zrównać ze środkiem igły 5 oraz aby zapewnić brak odstępu (0 mm) pomiędzy powierzchnią czołową 6 a igłą gdy chwytacz wchodzi w kontakt z igłą, aby zapobiegać jej wyginaniu. Następnie dokręcić śrubę ustalającą 1.



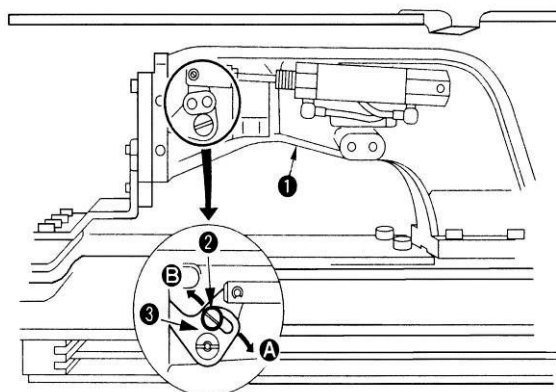
- 4) Poluzować śruby ustalające 7 i 9 łożyska chwytacza i ustawić jego pozycję wzdłużną. W tym celu należy obrócić wałek regulacji 8 ruchu czółenka w prawo lub w lewo, aby zapewnić odstęp 0,05 do 0,1 mm pomiędzy igłą 5 a wskazanym punktem łopatkki chwytacza 4. Dokręcić śruby 7 i 9.



- 5) Po ustawieniu pozycji wzdłużnej chwytacza należy dokonać dalszych regulacji, aby zapewnić odstęp 7,5 mm pomiędzy igłą a bieżnią chwytacza. Następnie dokręcić śrubę ⑦ bieżni chwytacza.

### 3. Ustawianie wysokości transportera

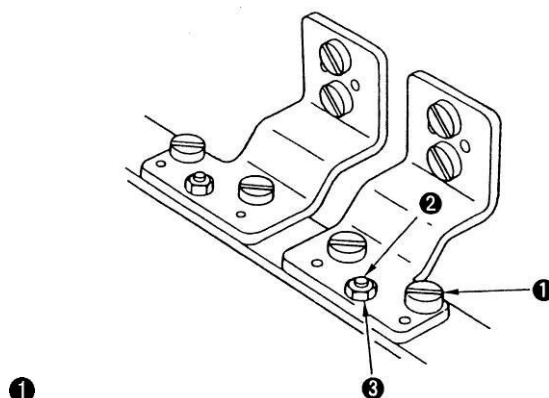
- 1) Poluzować śruby ② znajdujące się po prawej i lewej stronie wspornika transportera ①.  
Przesunięcie ogranicznika docisku tkaniny ③ w kierunku B zwiększy wysokość transportera.



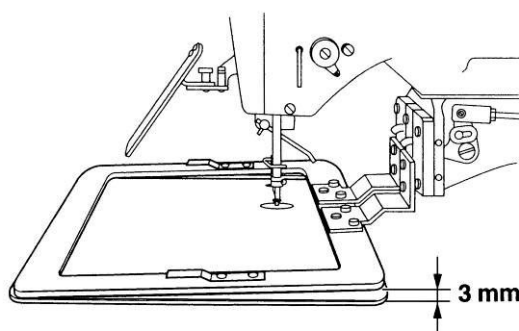
- 2) Po dokonaniu regulacji wysokości transportera mocno dokręcić śruby ②.

### 4. Nachylenie transportera

Jeśli transporter jest ustawiony równoległe do płytki ściegowej, może wystąpić zmniejszenie docisku przedniej części transportera. W związku z tym należy dostosować nachylenie transportera tak, aby jego przednia strona znajdowała się nieco niżej niż strona tylna.



- 1) Poluzować śrubę i nakrętkę. Obrót śruby regulacyjnej w prawo spowoduje obniżenie



przedniej części transportera.

- 2) Po regulacji kąta nachylenia dokręcić śrubę i nakrętkę.

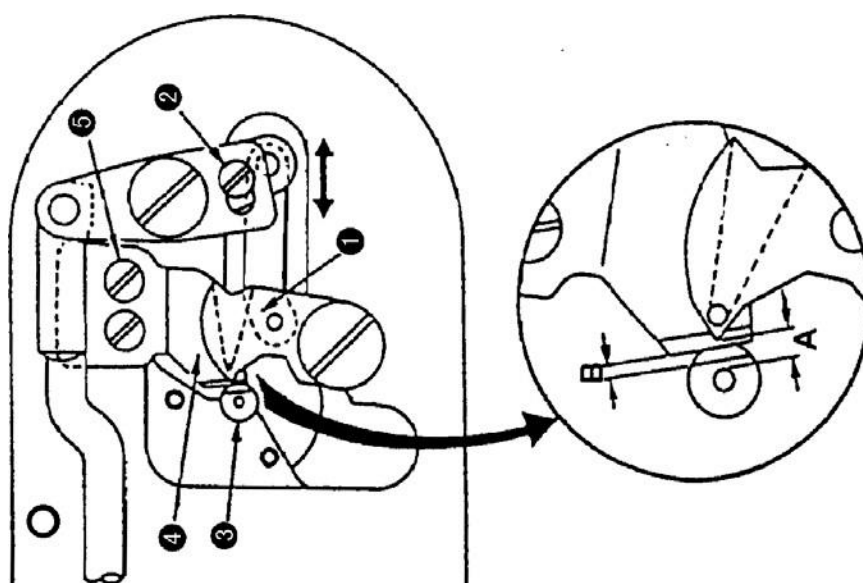
**(Uwaga) Jeśli transporter jest nadmiernie przechylony, mogą wystąpić problemy takie jak brak możliwości podniesienia transportera.**

**Jako punkt odniesienia do regulacji należy ustawić tylny koniec transportera około 3 mm ponad płytką ściogową, podczas gdy przedni koniec się z nią styka.**

## 5. Ustawianie noża ruchomego i przeciwnoża

- 1) Po zatrzymaniu maszyny szyjącej w górnej pozycji, poluzować śrubę regulacyjną ❷ i wyregulować odstęp A pomiędzy stykającą się z nicią częścią noża ruchomego ❶ a krawędzią oczka igły.
- 2) Po dokonaniu regulacji należy ręcznie uruchomić obcinacz nici, aby sprawdzić, czy pozycja jest prawidłowa.
- 3) Poluzować śrubę ❸ i wyregulować odstęp B pomiędzy prowadnikiem otworu igły ❹ a przeciwnozem ❸.

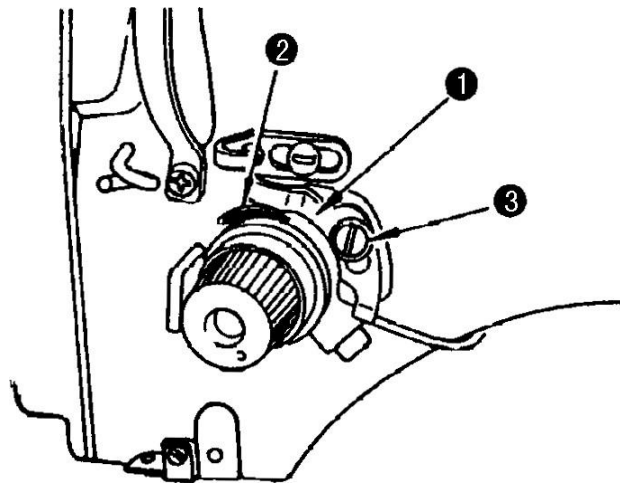
| Wymiar do regulacji | A     | B     |
|---------------------|-------|-------|
| S                   | 4,5mm | 0,8mm |
| H                   | 5,3mm | 0,8mm |



## 6. Płytkę detektora pęknięcia nici

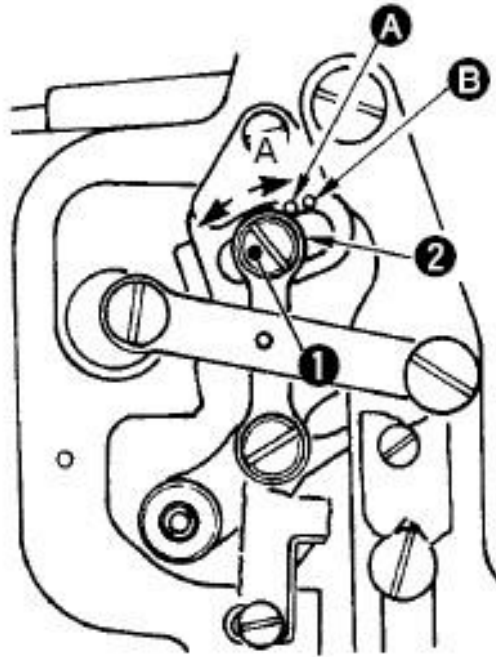
- 1) Ustawić tak, aby płytkę detektora pęknięcia nici ❶ zawsze stykała się ze sprężyną kompensacyjną ❷ przy braku nici igły. (Luz: ok. 0.5 mm)
- 2) Po każdej zmianie skoku sprężyny kompensacyjnej nici ❷ należy ponownie ustawić płytkę detektora pęknięcia nici ❶. Aby dokonać tej regulacji należy poluzować śrubę ❸.

Ustawić tak, aby płytkę detektora pęknięcia nici ❶ nie dotykała żadnych sąsiadujących metalowych elementów oprócz sprężyny kompensacyjnej ❷.



## 7. Regulacja pionowego skoku stopki pośredniej

- 1) Zdjąć przednią osłonę.
- 2) Obracając pokrętkę, ustawić igielnicę w najniższym położeniu.
- 3) Poluzować śrubę zawiasu ❶ i przesunąć ją w kierunku A, aby zwiększyć skok.
- 4) Gdy kropka znacznika ❸A zrówna się z prawą stroną zewnętrznej krawędzi podkładki ❷, pionowy skok stopki pośredniej wynosi 4 mm. Gdy kropka znacznika ❸B zrówna się z prawą stroną zewnętrznej krawędzi podkładki, wynosi on 7 mm.  
(Pionowy skok stopki pośredniej jest fabrycznie ustawiony na 4 mm.)

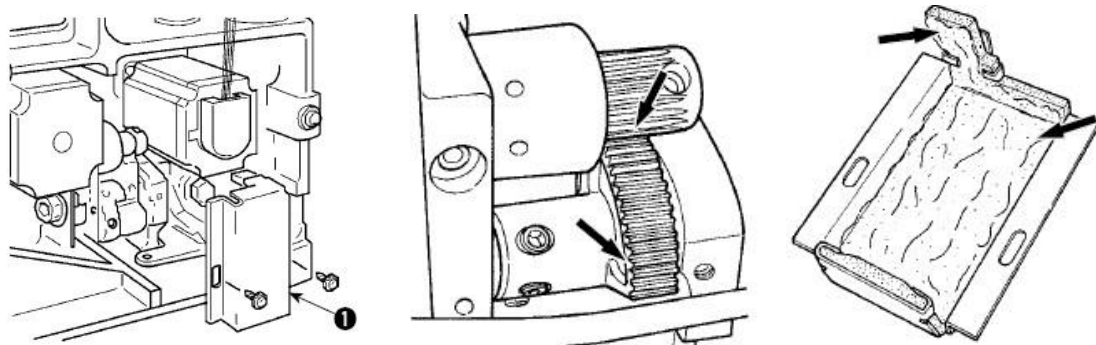


## VII, METODA KONSERWACJI

Regularnie smarować wskazane miejsca (zazwyczaj nie częściej niż co trzy miesiące). Należy natychmiast uzupełnić środek smarny usunięty podczas czyszczenia maszyny szyjącej.

### 1, Uzupełnianie smaru przekładni wahliwej

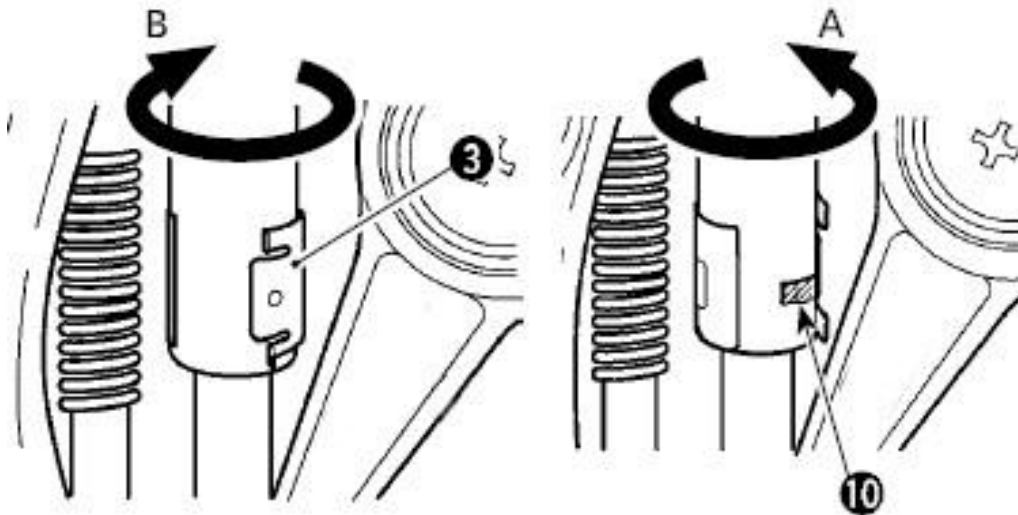
Otworzyć maszynę szyjącą, wyjąć pojemnik na smar ①. Nałożyć smar na powierzchnię zębów przekładni wahliwej i dolnego wału przekładni. Smar nałożyć również na wewnętrzną powierzchnię filcowej wyściółki pojemnika na smar ①.



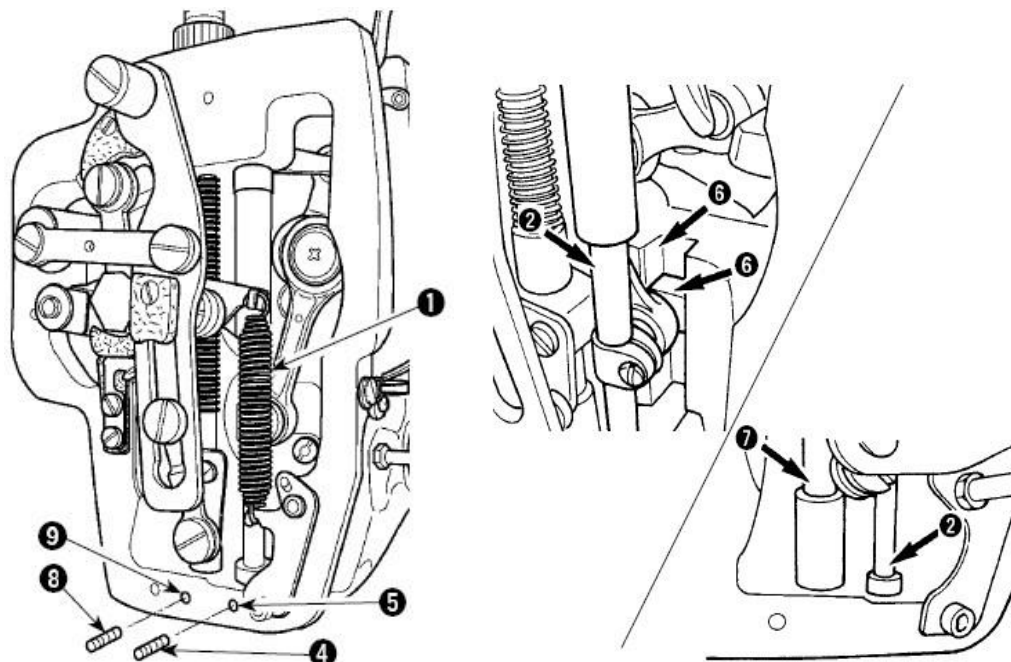
### 2, Uzupełnienie smaru igielnicy i dźwigni dociskowej

Otworzyć pokrywę; wymontować sprężynę pomocniczą stopki pośredniej 1. Nałożyć smar na igielnicę 2. Następnie pokręcić pokrętłem, aby rozprowadzić smar na

całej igielnicy. Obrócić pokrywę 3 na prowadnicy osi igielnicy w kierunku A i uzupełnić smar przez wlew. Po zakończeniu napełniania, obrócić pokrywę na prowadnicy osi igielnicy w kierunku B do pierwotnego położenia.

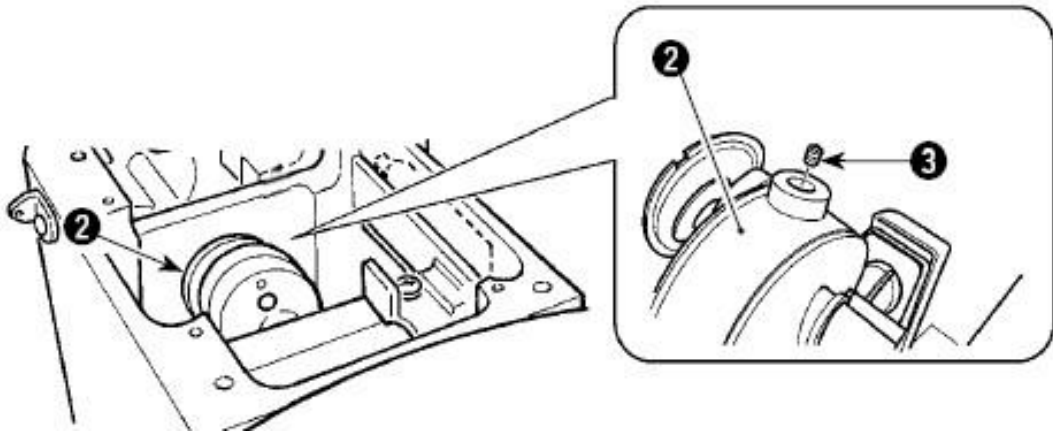


Odkręcić śrubę 4 na prowadnicy dolnej osi igielnicy, wprowadzić smar do otworu 5, następnie dokręcić śrubę 4, pozwalając, by smar wypełnił tuleję. Nałożyć smar na szczelinę 6 płytki poślizgowej igielnicy, a także dźwignię dociskową 7; odkręcić śrubę 8, wprowadzić smar do otworu 9. Dokręcić śrubę 8, pozwalając, by smar wypełnił tuleję.



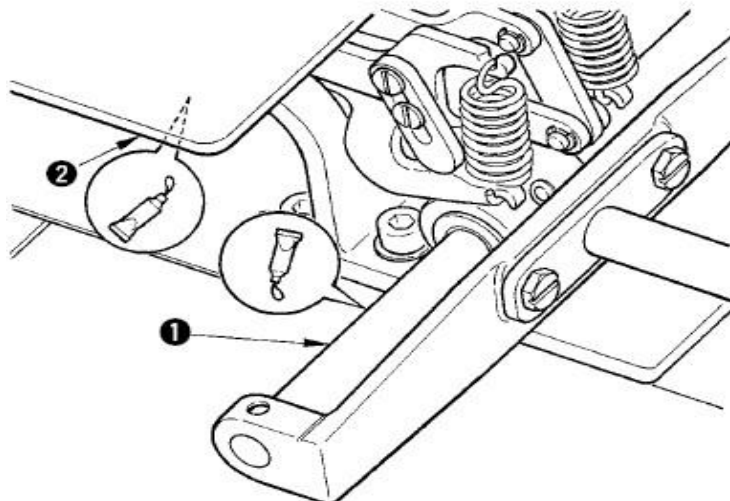
### 3、 Uzupełnianie smaru korbowodu

Odkręcić śrubę 3 na wlewie korbowodu 2. Nabrać smaru do strzykawki, a ze strzykawki wprowadzić smar do korbowodu 2. Następnie dokręcić śrubę 3. Tę metodę można też stosować do smarowania korbowodu synchronicznego wału ramienia. Uzupełniając smar, pokręcić maszyną, aby uzyskać odpowiednie smarowanie.



#### 4. Uzupełnianie smaru łożyska prowadnicy osi X

Nałożyć smar na wałek prowadnicy 1 i na tylną stronę płyty 2 na osi X.



#### 5. Uzupełnianie smaru elementów podnoszących stopki dociskowej

Podnieść osłonę głowicy i nanieść smar na filcową wyściółkę (3 części), wkręty dociskowe w punktach 1-7 i szczelinę prowadzącą 8.



