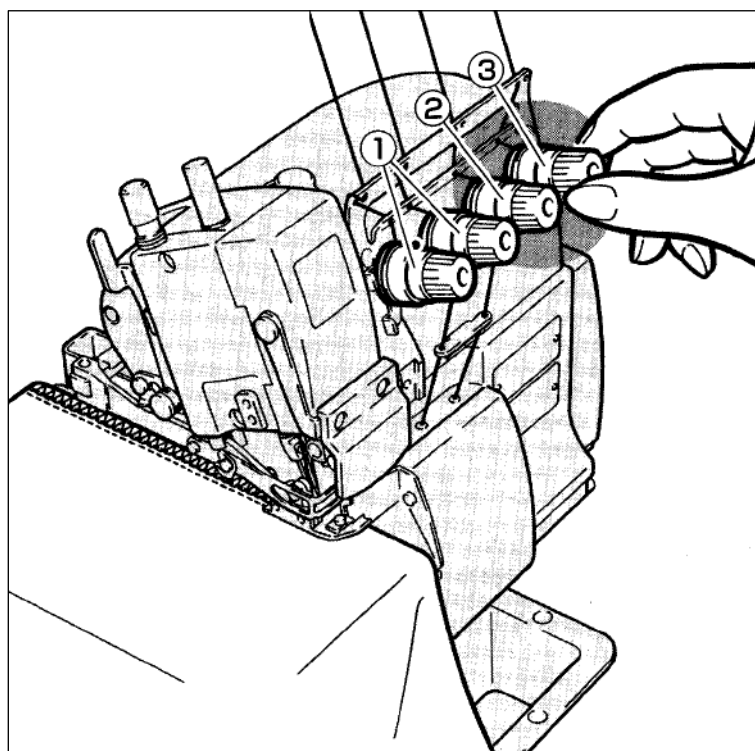


REGULACJA NAPRĘŻENIA NICI

W celu uzyskania odpowiedniego naprężenia nici, należy ustawić pokrętła naprężania nici igłowej ①, pokrętła naprężania nici górnej pokrywy ② oraz pokrętło naprężania nici chwytacza ③.

Aby **zwiększyć** naprężenie nici, należy przekręcić każde pokrętło zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Aby **zmniejszyć** naprężenie nici, należy z kolei przekręcić każde pokrętło przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.



Naprężenie każdej nici powinno być tak lekkie jak to możliwe, jednak wystarczające, aby tworzyć symetryczne i piękne ściegi.

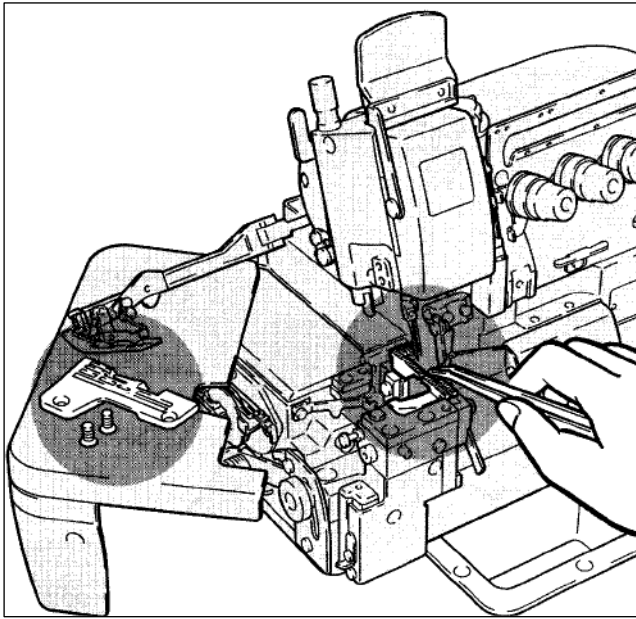
CZYSZCZENIE MASZYNY



Podczas czyszczenia maszyny, urządzenie powinno być wyłączone i odłączone od gniazdka.

- należy otworzyć przednią pokrywę i płytkę przesuwaną. Następnie należy odkręcić śruby i wyjąć płytkę igłową

- należy dokładnie wyczyścić rowki w płytce igłowej oraz obszar wokół ząbków transportu



- następnie należy ponownie zamontować płytkę igłową za pomocą śrub
- końcowe czynności to zamknięcie przedniej pokrywy i płytki przesuwanej

WYMIANA IGIEŁ

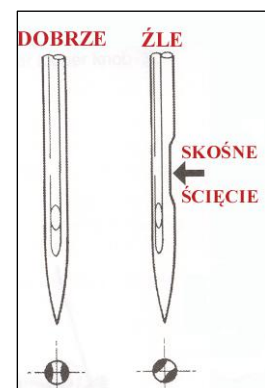


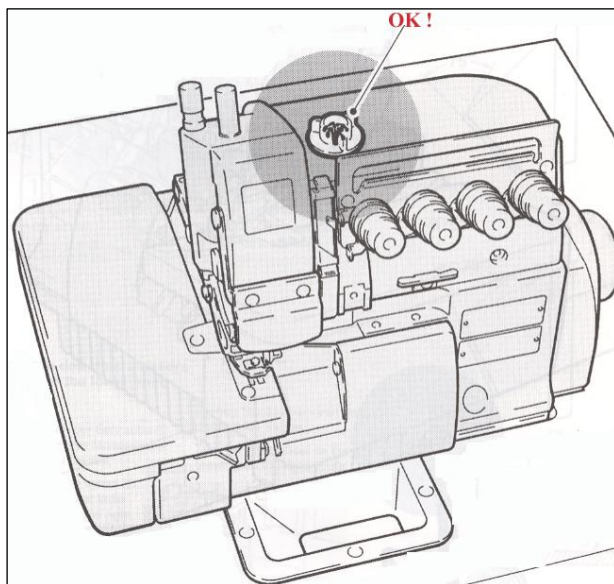
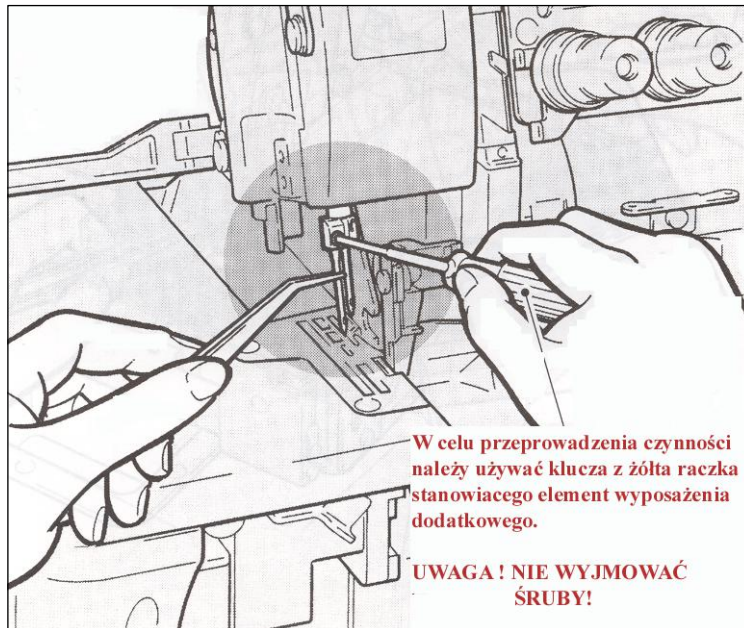
Przed wymianą igieł należy zawsze wyłączyć maszynę i odłączyć ją od gniazdka.



W celu dokonania wymiany igły/igieł należy :

- ✓ poluzować śrubę/śruby używając klucza z żółtą rączką
- ✓ za pomocą pincety, stanowiącej element wyposażenia dodatkowego, wyjąć starą igłę/igły
- ✓ ustawić igłę tak, aby skośne ścięcie znajdowało się przodem do tylnego boku maszyny
- ✓ następnie należy, używając pincety, umieścić nową igłę w otworze igłowym tak daleko jak to możliwe. Zawsze należy stosować standardowe igły.
- ✓ ponownie, używając klucza z żółtą rączką, dokręcić śrubę/śruby



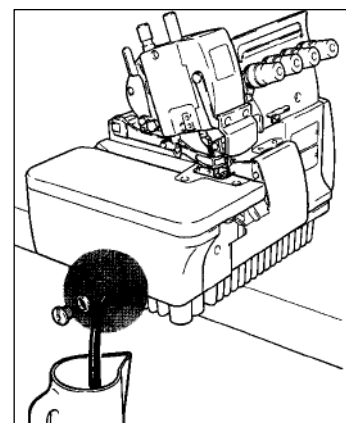


SPRAWDZANIE PRZEPŁYWU OLEJU W MASZYNIE

Jeśli maszyna została odpowiednio wypełniona olejem, należy nacisnąć pedał napędowy, aby uruchomić maszynę i sprawdzić na okienku wskaźnika czy olej przepływa.

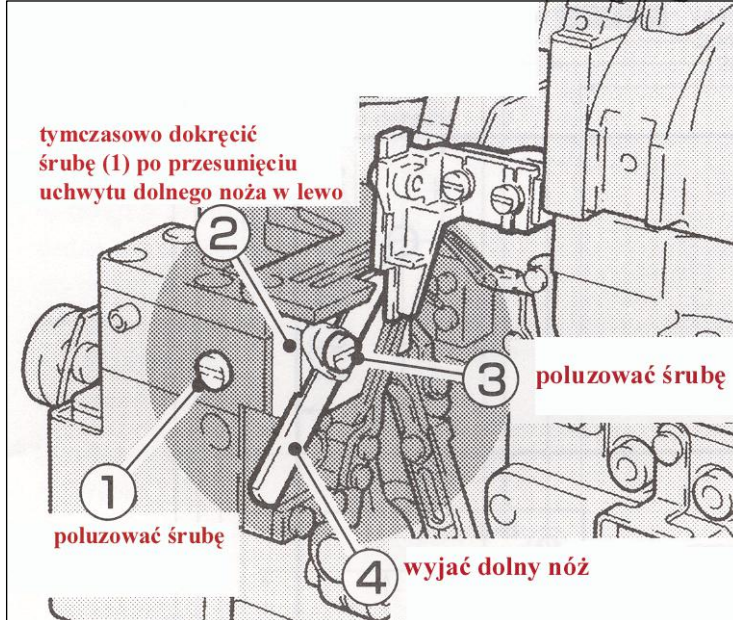
WYMIANA OLEJU

Pierwsza wymiana oleju powinna nastąpić po miesiącu pracy maszyny, a następnie co sześć miesięcy. Obsługa maszyny pracującej na starym oleju grozi uszkodzeniem urządzenia.

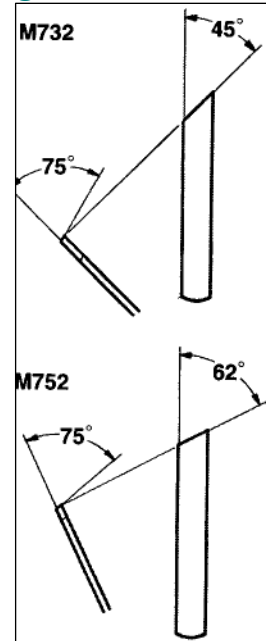


WYMIANA DOLNEGO NOŻA

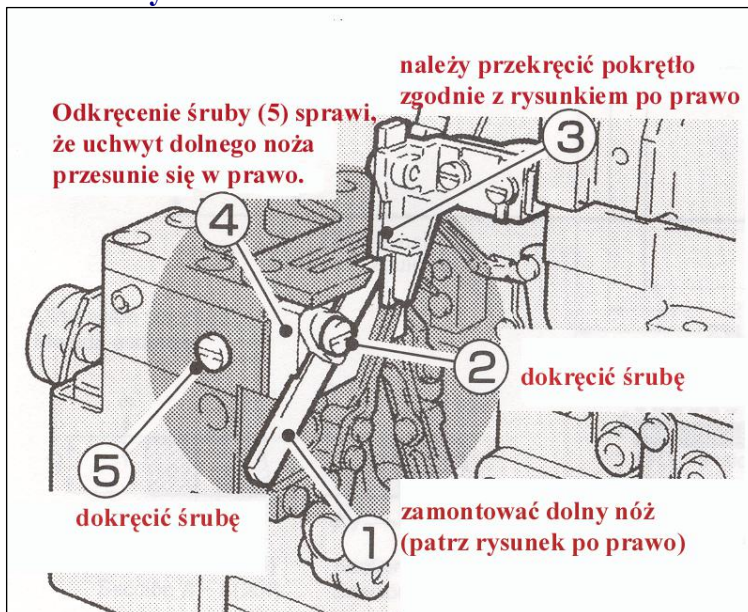
W celu wyjęcia dolnego noża należy :



Poprawne wartości kątów przy ponownym naostrzeniu dolnego noża :



W celu przeprowadzenia czynności wymiany dolnego noża należy :



Sprawdzenie poprawnego działania noży :

poziom (A) = poziom (B)

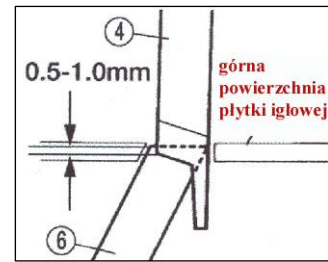


WYMIANA GÓRNEGO NOŻA

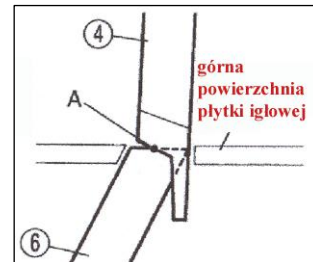
W celu dokonania wymiany górnego noża należy :

✂ odkręcić śrubę ①, a następnie przesunąć uchwyt dolnego noża ② maksymalnie na lewo. Tymczasowo dokręcić śrubę ①.

✂ zdjąć śrubę ③ oraz nóż ④. Umieścić nowy nóż tymczasowo i przymocować go śrubą ③. Następnie należy obracać kołem pasowym maszyny do momentu, gdy uchwyt górnego noża znajdzie się w swym najniższym położeniu. Wówczas należy upewnić się, czy nóż dolny i górny nachodzą na siebie na szerokość 0.5-1.0mm. Jeśli będzie konieczna regulacja, należy przesunąć górny nóż odpowiednio do góry, lub w dół.

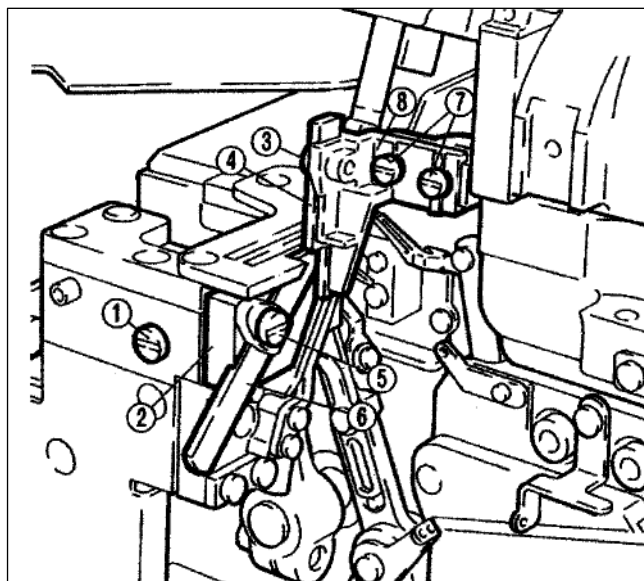


✂ nachodzenie na siebie krawędzi tnących górnego i dolnego noża powinno charakteryzować się tym, że środkowy punkt A na górnym nożu ④ oraz środkowy punkt dolnego noża ⑥ krzyżują się.



✂ odkręcić śrubę ①. Następnie upewnić się, że górny i dolny nóż współpracują prawidłowo i jeśli tak, dokręcić śrubę ①.

✂ umieścić nitkę pomiędzy górnym i dolnym nożem, a następnie sprawdzić czy operacja obcinania nici przebiega prawidłowo przekręcając pokrętko.



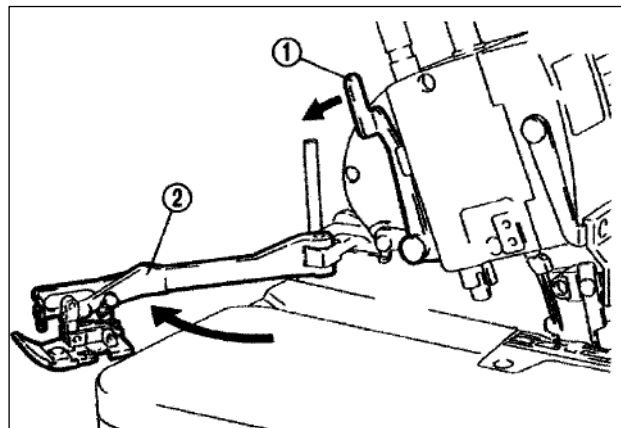
REGULACJA SZEROKOŚCI NADKRAWĘDZI

- należy odkręcić śrubę ①, przesunąć uchwyt dolnego noża ② całkowicie na lewo, a następnie tymczasowo dokręcić śrubę ①.
- kolejny krok polega na odkręceniu śruby ⑦ oraz przesunięciu zacisku górnego noża ⑧ w lewo lub w prawo, w zależności od konieczności.
- na koniec należy zamontować górny i dolny nóż postępując według instrukcji opisanych w powyższych rozdziałach.

OTWIERANIE/ZAMYKANIE RAMIENIA DOCISKU

Aby otworzyć ramię docisku należy :

- przekręcić pokrętkę do momentu, gdy igła znajdzie się w swym najwyższym położeniu
- obniżyć dźwignię podnoszenia stopki ①, a następnie odsunąć ramię ② w bok.



Aby wymienić ramię docisku należy :

- przekręcić pokrętkę do momentu, gdy igła znajdzie się w swym najwyższym położeniu
- obniżyć dźwignię podnoszenia stopki ①, a następnie wymienić ramię ②.

STANDARDOWE POŁOŻENIE PROWADNIKÓW NICI I ILOŚCI DOSTARCZANEJ NICI

Pierwsza czynność polega na odkręceniu śrub ③ i ④. Regulacja dokonywana jest poprzez przesunięcie prowadnic nici ① i ② w górę lub w dół – w zależności od wymagań.

W celu zwiększenia ilości podawania, należy przesunąć prowadnice ① i ② w kierunku wskazanym przez (+). Z kolei, aby zmniejszyć ilość podawania, należy przesunąć prowadnice ① i ② w kierunku wskazanym przez (-).

W celu zwiększenia ilości podawanej nici, należy przesunąć prowadnice ① i ② w kierunku wskazanym przez (+). Z kolei, aby zmniejszyć ilość podawanej nici, należy przesunąć prowadnice ① i ② w kierunku wskazanym przez (-).

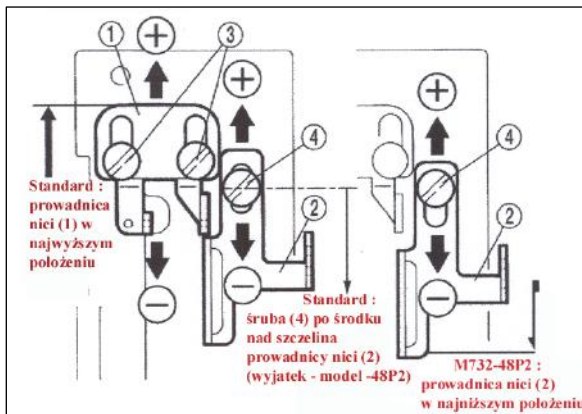
Seria M732

| Model | Położenie ① | Położenie ② |
|----------------|------------------------|-------------|
| | Standard | |
| (wyjątek-48P2) | w najwyższym położeniu | śruba ④ |
| | po środku szczeliny ② | |
| M732-48P2 | w najwyższym położeniu | w |
| | najniższym położeniu | |

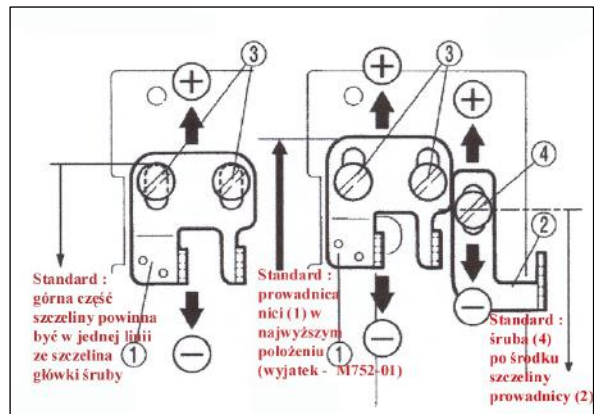
Seria M752

| Model | Położenie ① | Położenie ② |
|--------------|------------------------|-------------------|
| | Standard | |
| (wyjątek-01) | w najwyższym położeniu | śruba ④ |
| | po środku szczeliny ② | |
| M752-01 | patrz ilustracja | śruba ④ po środku |
| | | szczeliny ② |

Seria M732

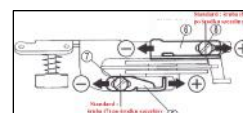
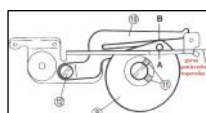


Seria M752



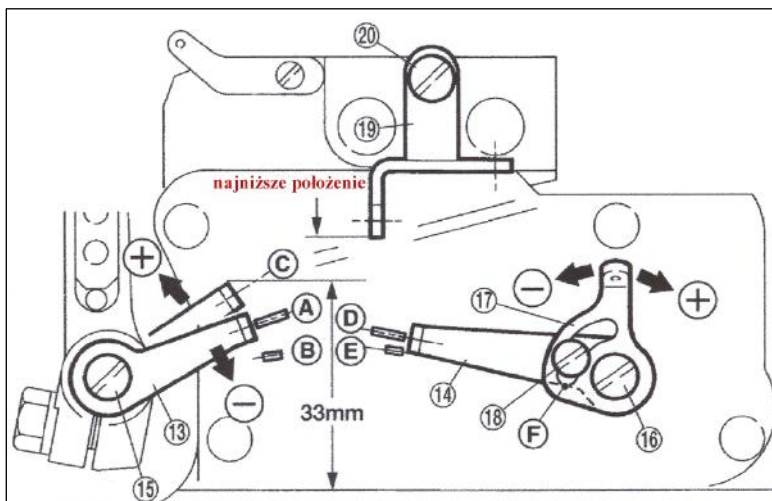
STANDARDOWE POŁOŻENIE NAPRĘŻACZA NICI CHWYTACZA PODWÓJNEGO ŁAŃCUSZKA

- Punkt **A** znajdujący się na naprężaczu nici chwytacza podwójnego łańcuszka ⑨ powinien leżeć na tej samej płaszczyźnie co górna powierzchnia wspornika. Odpowiedniego ustawienia dokonać należy poprzez odkręcenie śrub ⑪ i obrócenie naprężacza nici ⑨ według wymagań.
- Prowadnica naprężacza nici ⑩ powinna znajdować się na jednej linii z naprężaczem nici chwytacza podwójnego łańcuszka ⑨ w punkcie **B**. Regulacja polega na odkręceniu śruby ⑫ i przesunięciu prowadnicy naprężacza nici ⑩ w górę lub w dół.
- W celu ustawienia ilości podawanej nici chwytacza podwójnego łańcuszka należy odkręcić śruby ⑦ i ⑧, a następnie przesunąć prowadnice nici ⑤ i ⑥ w lewo lub w prawo :
 - aby zwiększyć ilość dostarczanej nici, należy przesunąć prowadnice nici ⑤ i ⑥ w kierunku wskazanym przez (+)
 - aby zmniejszyć ilość dostarczanej nici, należy przesunąć prowadnice nici ⑤ i ⑥ w kierunku wskazanym przez (-)



**STANDARDOWE POŁOŻENIE NAPRĘŻACZY NICI CHWYTACZA,
PROWADNIKÓW NICI ORAZ ILOŚCI PODAWANEJ NICI**

- Regulację naprężacza nici chwytacza ⑬ można przeprowadzić w momencie, gdy dolny chwytacz znajdzie się w maksymalnym prawym końcu swego suwu. Z kolei ustawienie naprężacza nici chwytacza ⑭ powinno być dokonywane z chwilą, gdy górny chwytacz znajdzie się w swym najwyższym położeniu. Standardowe położenie każdego z naprężaczy nici chwytacza jest następujące :
- Regulacja polega na odkręceniu śrub ⑮ i ⑯, a następnie na przesunięciu naprężaczy ⑬ i ⑭ (patrz ilustracja).
- Naprężacz nici chwytacza ⑬ reguluje ilość dostarczanej nici górnego chwytacza.
- Z kolei, naprężacz nici chwytacza ⑭ reguluje ilość dostarczanej nici dolnego chwytacza.
- Naprężacz nici chwytacza ⑰ powinien znajdować się w jednej linii z naprężaczem nici chwytacza ⑭ w punkcie oznaczonym literą F. W tym celu należy odkręcić śrubę ⑱ i przesunąć naprężacz nici chwytacza ⑰:
 - w celu zwiększenia ilości podawanej nici, należy przesunąć naprężacz nici chwytacza ⑰ w kierunku wskazanym przez (+)
 - w celu zmniejszenia ilości podawanej nici, należy przesunąć naprężacz nici chwytacza ⑰ w kierunku wskazanym przez (-)
- Prowadnica nici ⑲ powinna znajdować się w swym najniższym położeniu. Ustawienie polega na odkręceniu śruby ⑳ i przesunięciu prowadnicy nici ⑲.

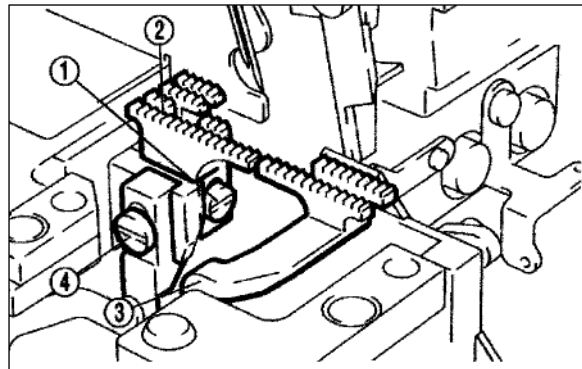


| | |
|---------------------|-----------|
| Model | Położenie |
| | ⑭ |
| M732 | Ⓐ |
| M752 | |
| (wyjątek 16S2, 23B) | Ⓐ |
| M752-16S2 | Ⓑ |
| M752-23B | Ⓒ |
| Model | Położenie |
| | ⑭ |
| M732 | Ⓓ |
| M752 | |
| (wyjątek 16S2, 23B) | |

WYMIANA ZĄBKÓW TRANSPORTU

Ząbki transportu dyferencjalnego :

- należy odkręcić śrubę ④ i wyjąć ząbki transportu dyferencjalnego ③. Następnie należy zamontować nowe ząbki i dokręcić śrubę ④.



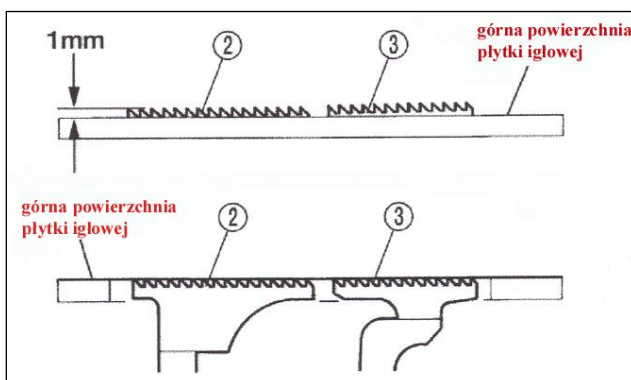
Ząbki transportu głównego, normalnego :

- należy odkręcić śrubę ① i wyjąć ząbki transportu głównego ②. Następnie należy zamontować nowe ząbki i dokręcić śrubę ①.

WYSOKOŚĆ ZĄBKÓW TRANSPORTU

Aby ustawić wysokość ząbków transportu należy :

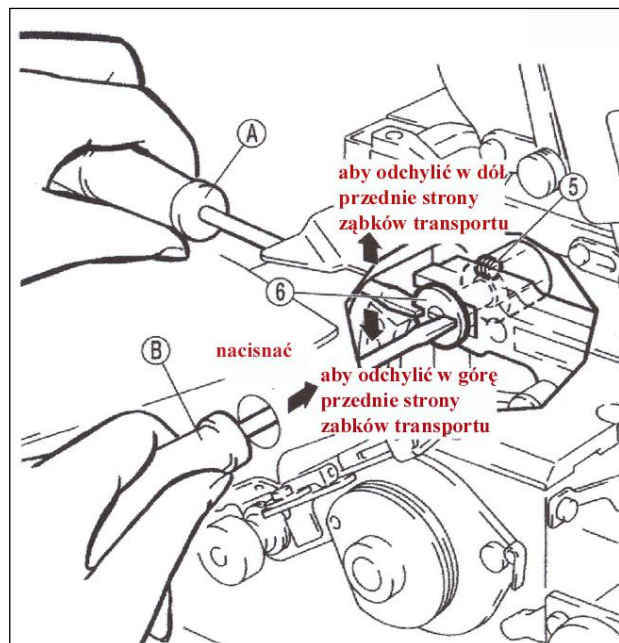
- ▀ przekręcić pokrętkę aż do momentu, gdy ząbki transportu normalnego ② znajdą się w swym najwyższym położeniu
- ▀ odkręcić śrubę ①, a następnie tak ustawić ząbki transportu normalnego ②, aby drugi-trzeci ząbek transportu był ustawiony 1mm nad górną powierzchnią płytki igłowej. Na koniec należy dokręcić śrubę ①.



- ▀ podnieść ząbki transportu poprzez przekręcenie pokrętki. W momencie gdy końcówki ząbków transportu normalnego ② znajdą się na jednym poziomie z górną powierzchnią płytki igłowej, końcówki ząbków transportu dyferencjalnego ③ powinny także znaleźć się na jednym poziomie z górną powierzchnią płytki igłowej. Końcowa czynność to dokręcenie śruby ④.

REGULACJA PRZECHYLENIA

- w momencie gdy ząbki transportu normalnego i dyferencjalnego zostaną podniesione ze swego dolnego położenia do linii górnej powierzchni płytki igłowej, muszą one znajdować się dokładnie na jednym poziomie z tą górną powierzchnią
- należy poluzować śrubę ⑤. Umieścić końcówkę śrubokręta ① w rowku podkładki ⑥. Regulacja odchylenia polega na przesunięciu podkładki ⑥ w górę lub w dół :
 - aby odchylić przedni koniec ząbków w górę, należy przesunąć podkładkę ⑥ w dół
 - aby odchylić przedni koniec ząbków w dół, należy przesunąć podkładkę ⑥ w górę.
- należy delikatnie dociskać podkładkę ⑥ śrubokrętem ② w kierunku wskazanym przez strzałkę !

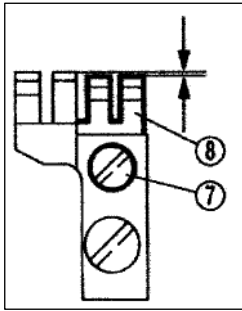


WYSOKOŚĆ POMOCNICZYCH ZĄBKÓW TRANSPORTU

Aby zmienić odległość, należy odkręcić śrubę ⑦ i przesunąć pomocnicze ząbki transportu ⑧ w górę lub w dół.

Kiedy rozmiar nici, która ma być stosowana, jest bardzo zmieniony, należy ustawić wysokość pomocniczych ząbków transportu (jest to różnica w poziomie pomiędzy ząbkami transportu normalnego, a ząbkami transportu dyferencjalnego).

Pomocnicze ząbki transportu powinny znajdować się poniżej ząbków transportu normalnego.



W przypadku płytki igłowej z łańcuszkową powierzchnią prowadzącą :

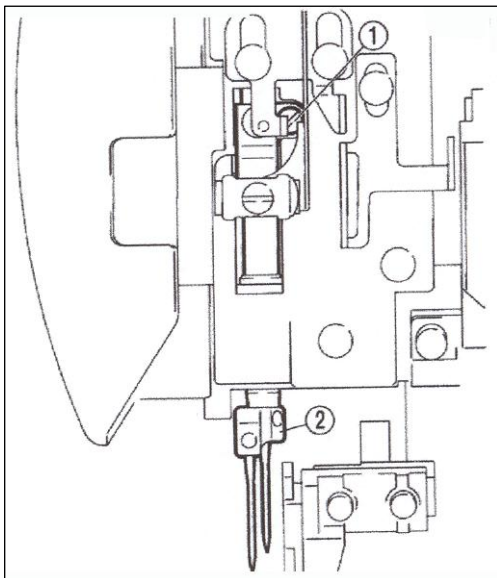
- pomocnicze ząbki transportu powinny być ustawione bezpośrednio pod ząbkami transportu normalnego (prześwit = 0mm)

W przypadku płytki igłowej bez łańcuszkowej powierzchni prowadzącej :

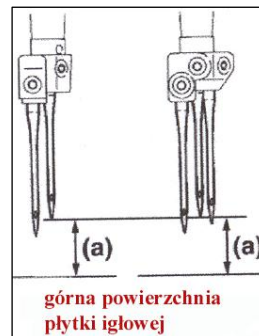
- pomocnicze ząbki transportu powinny być ustawione 0.8mm pod ząbkami transportu normalnego (prześwit = 0.8mm)

WYSOKOŚĆ IGIEŁ

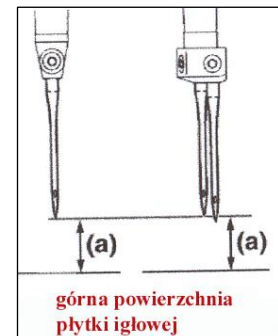
- najpierw, należy upewnić się, czy igła jest wsadzona na odpowiednią głębokość
- następnie, należy przekręcić pokrętko, aż do momentu gdy igła znajdzie się w najwyższym punkcie swego suwu
- należy także ustawić pionową odległość (a) pomiędzy ostrzem igły, a górną powierzchnią płytki igłowej. W tym celu, należy odkręcić śrubę ① za pomocą klucza maszynowego, a następnie przesunąć prowadnicę uchwytu igły ② w górę w dół.



seria M732



seria M752



Wysokość igły różni się w zależności od modelu !