

# JACK

## INSTRUKCJA OBSŁUGI MASZYNY SZWALNICZEJ

### A7



Producent:  
Jack Sewing Machine Co. Ltd.  
No. 15 Airport South Road Jiaojiang District, Taizhou Zhengjiang

Dostawca:  
Impall Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.  
91-341 Łódź, ul. Pojezierska 95A



## OPIS I PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Nowoczesna maszyna szwalnicza o ściegu stębnowym, przeznaczona do szycia materiałów lekkich i średnich przy wyrobach odzieżowych. W maszynie zastosowano głowicę z wbudowanym silnikiem servo (system Direct Drive), który zapewnia mniejsze zużycie energii oraz cichą pracę. Operator w czasie użytkowania urządzenia powinien znajdować się w pozycji siedzącej (zalecane jest używanie okularów ochronnych), a także zwracać szczególną uwagę na wszystkie elementy poruszające się.

Maszyna przeznaczona jest do szycia różnego rodzaju materiałów tekstylnych, tj. tkanin i dzianin. Inne niezgodne z przeznaczeniem, zastosowanie maszyny – np. do szycia materiałów nietekstylnych, plastikowych, itp. grozi uszkodzeniem urządzenia, a także zagraża bezpieczeństwu operatora.

## NIE WYRZUCAĆ!

Gdy okres eksploatacji urządzenia się zakończy, nie wolno go wyrzucić, ale należy się go pozbyć zgodnie z przepisami Dyrektywy Unii Europejskiej o Zużytych Urządzeniach Elektrycznych i Elektronicznych (WEEE) oraz Dyrektywy o ograniczeniach w wykorzystaniu niektórych niebezpiecznych substancji będących składnikami urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ROHS).

Dlatego po zakończeniu eksploatacji masz prawo zwrócić zużyte urządzenie do sprzedającego, pod warunkiem zakupu innego, podobnego urządzenia. W innym przypadku należy sprawdzić uregulowania dotyczące prawidłowego sposobu pozbycia się urządzenia, skonsultować się w tym temacie z kompetentnymi organami państwowymi bądź zakładem przetwarzania i organizacji odzysku.



## INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Aby użytkowanie maszyny było bezpieczne należy wykorzystywać maksymalnie dużo funkcji, przez nią posiadanych, należy obsługiwać urządzenie prawidłowo, zgodnie z instrukcją.

1. W czasie użytkowania maszyny należy zwrócić szczególną uwagę na podstawowe środki bezpieczeństwa.
2. Przed uruchomieniem maszyny należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję obsługi.
3. Nie wolno użytkować maszyny bez środków bezpieczeństwa. Wszystkie osłony oraz inne środki bezpieczeństwa muszą znaleźć się na określonym miejscu podczas przygotowania maszyny do pracy.
4. Maszyna może być obsługiwana przez odpowiednio przeszkolonego operatora.
5. Dla własnego bezpieczeństwa operatora zaleca się używanie okularów ochronnych.
6. Należy wyłączyć włącznik główny maszyny, bądź odłączyć ją od źródła zasilania oraz sprawdzić czy pedał nie jest wciśnięty przed przystąpieniem do następujących czynności:
  - nawlekanie igły, regulacja kompensacji nici i jej przewlekanie i/lub wymiana szpulki w bębenu
  - wymiana igły, stopki dociskowej, ząbków, prowadnicy igły, prowadzenia materiału i innych części
  - naprawa maszyny
  - po zakończeniu pracy, gdy operator opuszcza miejsce pracy, a maszyna pozostaje bez nadzoru
7. W przypadku kontaktu skóry bądź oczu z jakimkolwiek smarem, olejem lub innym płynem, należy przemyć miejsce czystą wodą i skonsultować się z lekarzem. W przypadku połknięcia jakiegokolwiek płynu należy natychmiast zgłosić to lekarzowi.
8. Napraw, modyfikacji i regulacji urządzenia dokonywać powinni wykwalifikowani technicy. Zaleca się stosowanie tylko oryginalnych części zamiennych, ryzyko uszkodzenia maszyny, wynikłe ze stosowania innych niż oryginalne części, ponosi użytkownik.
9. Rutynowa konserwacja oraz przeglądy powinny być wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę, bądź technika.
10. Serwisowanie części i podzespołów elektronicznych także wymaga wykwalifikowanego technika. Należy zatrzymać maszynę natychmiast po zauważeniu jakiegokolwiek uszkodzenia, lub nieprawidłowego działania komponentów elektronicznych.
11. W celu zapewnienia jak najlepszej wydajności maszyny zaleca się jej okresowe czyszczenie.
12. Dokładne wypoziomowanie maszyny zapewni lepszą jakość operacyjną oraz obniży poziom hałasu.
13. Należy stosować odpowiednie okablowanie elektryczne, wraz z uziemieniem.
14. Maszyna może być stosowana jedynie do celów, do jakich została stworzona. Inne przeznaczenie maszyny jest niedozwolone.
15. Wszelkie modyfikacje czy zmiany dokonane na maszynie muszą być zgodne ze standardami i przepisami bezpieczeństwa. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku zmian i modyfikacji maszyny.
16. Stosuje się dwa główne ostrzeżenia o zabezpieczeniach:
  1. nie otwierać pokryw żadnych skrzynek z elektroniką silnika i innych urządzeń, nie dotykać żadnych elementów elektrycznych ani elektronicznych w celu uniknięcia porażenia prądem
  2. zawsze stosować się do następujących zakazów i nakazów:

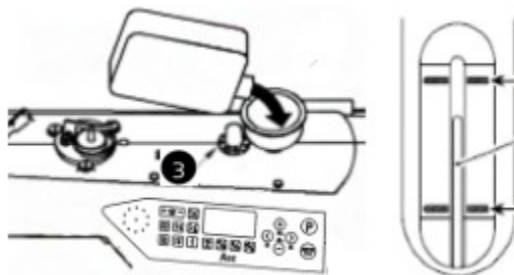
- nigdy nie używać maszyny przy zdjętych środkach zabezpieczających przed urazem fizycznym
- uważać na włosy i części ubrania, które mogą zostać „wciągnięte” przez koło, odrzutnik, pasek lub silnik.
- nigdy nie wsuwać palców pod igłę lub pokrywę kompensacji nici.
- podczas pracy maszyny chwytacz obraca się z bardzo dużą prędkością, dlatego należy uważać aby chwytacz nie spowodował urazu i pamiętać o wyłączeniu maszyny przed wymianą szpulki w bębnieku.
- nie wsuwać palców pod pokrywy maszyny w czasie pracy.
- silniki servo w czasie postoju maszyny pracują bardzo cicho, należy więc wyłączać zasilanie maszyny, aby uniknąć niespodziewanego jej ruszenia.
- nie używać maszyny jeśli przewód elektryczny nie posiada uziemienia.
- przed podłączeniem lub rozłączeniem okablowania elektrycznego, należy wyłączyć maszynę przełącznikiem.

Przed uruchomieniem maszyny:

- 1) napełnij maszynę olejem do maszyn szwalniczych (biały 10) aż do wysokości między dolną a górną kreską
- 2) jeśli poziom oleju spadnie poniżej dolnej kreski - uzupełnij ilość odpowiednim olejem
- 3) w czasie użytkowania, poprawnie smarowana maszyna rozbryzguje olej w okienku kontrolnym
- 4) pamiętaj jednak, że rozbryzgiwanie oleju w okienku nie jest związane z ilością oleju w misce.

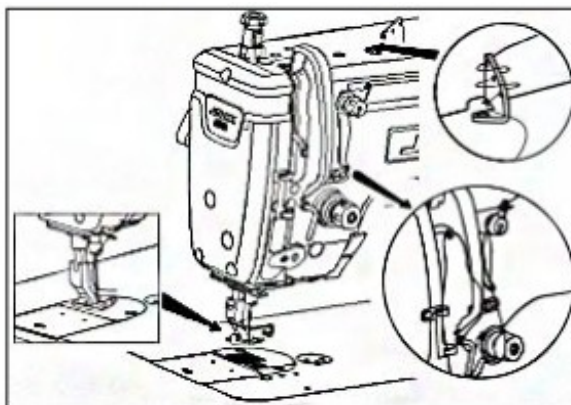
**Uwaga!** Jeśli maszyna jest nowa bądź długo nie była używana, zacznij pracę przy 1800 - 2200 obr/min przez około 10 min, aby olej został prawidłowo rozprowadzony.

Nigdy nie używaj brudnego, zużytego oleju.



## NAWLEKANIE MASZINY

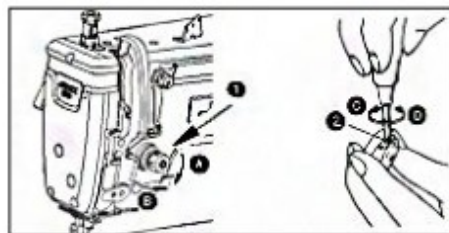
**Uwaga:** Aby zapobiec niekontrolowanemu uruchomieniu maszyny nie wkładaj wtyczki urządzenia do źródła zasilania aż do momentu zakończenia nawlekania.



## NAPRĘŻENIE NICI

### Regulacji naprężenia nici igłowej:

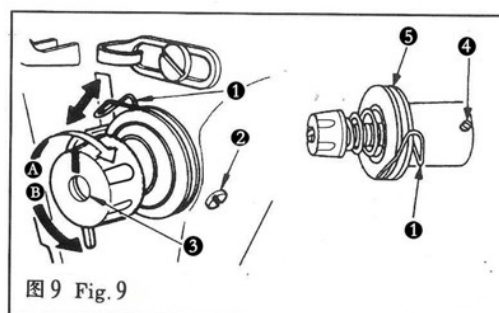
Regulacji dokonuje się zgodnie ze specyfikacją szycia za pomocą pokrętła regulacyjnego (1). Obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (kierunek A) zwiększa naprężenie, obrót w kierunku przeciwnym (B) - zmniejsza naprężenie nici.



## SPRĘŻYNKA KOMPENSACYJNA

### Regulacja skoku sprężynki:

Regulacji dokonuje się za pomocą pokrętła (3), po poluzowaniu śruby (2). Obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (kierunek A) zwiększa skok, obrót w kierunku przeciwnym (B) - zmniejsza skok sprężynki.



### Regulacja naprężenia sprężynki:

Przed regulacją należy odkręcić śrubę (2) i zdjąć zespół naprężacza (5), a następnie odkręcić śrubę (4). Obrót pokrętłem (3) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (kierunek A) zwiększa naprężenie, obrót w kierunku przeciwnym (B) - zmniejsza naprężenie sprężynki.

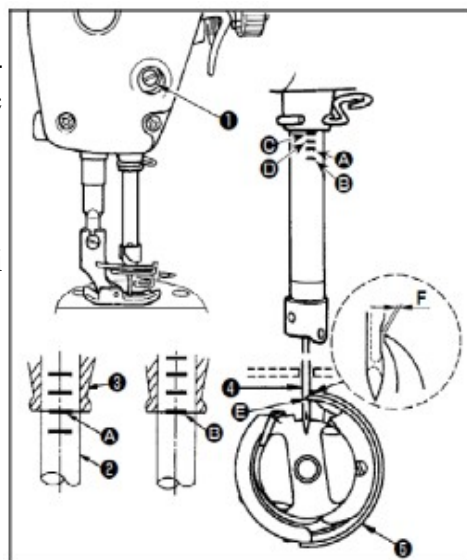
## RELACJA MIĘDZY IGLĄ A CHWYTACZEM

- Regulacja wysokości ustawienia igielnicy W celu dokonania regulacji należy: obracając koło ręczne ustawić igielnicę w najniższym położeniu
- poluzować śrubę nastawczą ❶
- ustawić znacznik liniowy A igielnicy ❷ na wysokości dolnego końca dolnej tulei ❸ igielnicy
- dokręcić śrubę nastawczą ❶
- dokręcić śrubę nastawczą ❶

### Regulacja położenia chwytacza

W celu dokonania regulacji należy:

- poluzować trzy śruby nastawcze chwytacza
- przekręcając koło ręczne ustawić znacznik liniowy B na opuszczonej igielnicy ❷ na wysokości dolnego końca dolnej tulei ❸ igielnicy
- dokręcić trzy śruby nastawcze chwytacza



**Uwaga!** Jeżeli prześwit pomiędzy czubkiem chwytacza i igłą jest mniejszy od wskazanego powyżej, czubek chwytacza może ulec uszkodzeniu. Jeżeli natomiast prześwit będzie zbyt duży, może wystąpić przepuszczanie ściegów.

**Uwaga!** w przypadku wymiany chwytacza upewnij się, że nowy jest zgodny z wymienianym.

## DOCISK I SKOK PEDAŁU

### Regulacja docisku wymaganego do wciśnięcia przedniej części pedału

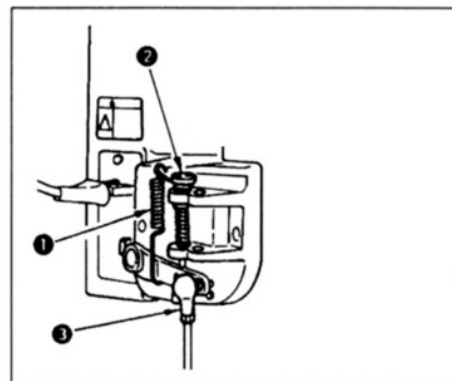
Regulacji dokonuje się zmieniając pozycje montowania sprężyny regulującej docisk (1). Kiedy sprężynę przesunie się w lewo - wymagany docisk zmniejszy się, a zwiększy przy przesunięciu sprężyny w prawo.

### Regulacja docisku wymaganego do wciśnięcia tylnej części pedału

Regulacji dokonuje się za pomocą śruby regulacyjnej (2). Wkręcanie śruby powoduje wzrost docisku, wykręcanie - spadek.

### Regulacja skoku

Skok pedału zwiększy się, jeśli pręt łączący pedału (3) przestawimy w otwór po prawej stronie.



## REGULACJA WYSOKOŚCI PODNOSZENIA STOPKI WŁĄCZNIKIEM KOLANOWYM

- 1) Standardowa wysokość podnoszenia stopki za pomocą włącznika kolanowego to 10 mm.
- 2) Możliwa jest zmiana wysokości do 13 mm za pomocą śruby regulacyjnej włącznika kolanowego (1)
- 3) Po ustawieniu wysokości powyżej 10 mm należy sprawdzić, czy igielnica (2) w dolnej pozycji nie uderza w stopkę (3)

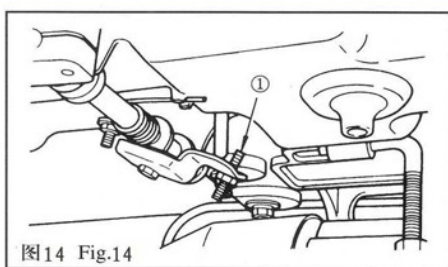


图14 Fig.14

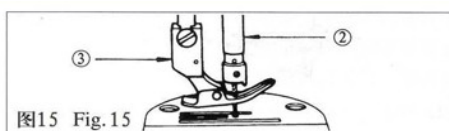
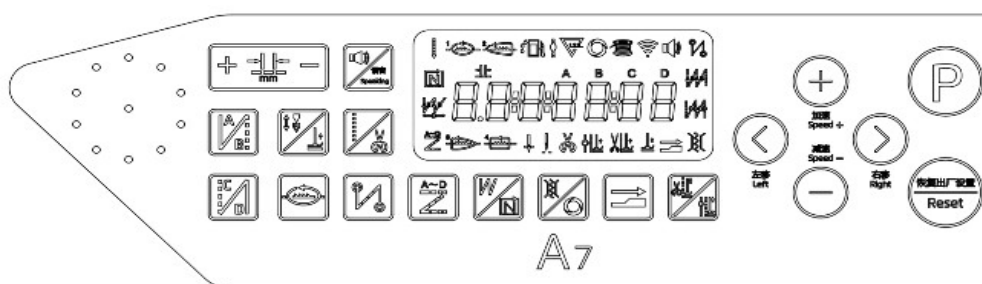


图15 Fig.15

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Przeznaczenie	Szycie materiałów lekkich i średnich	
Prędkość szycia	Max. 5000 ściegów/min	
Max. długość ściegu	5 mm	
Igły	DBx1	9-18# (standard 14#)
Podnoszenie stopki	Standard 7 mm, max. 12 mm	
Smarowanie	Olej do stebnówek	








## PANEL OPERACYJNY ORAZ WYŚWIETLACZ



## OPIS PRZYCISKÓW

1.		Przycisk regulacji długości ściegu	Naciśnij „+” aby zwiększyć długość ściegu, naciśnij „-” aby zmniejszyć długość ściegu
2.		Szycie rygla początkowego	Wciśnij jednokrotnie aby włączyć szycie rygla początkowego, ponowne wciśnięcie włączy podwójny cykl ryglowania początkowego. Kolejne naciśnięcie wyłączy funkcję ryglowania.
3.		Szycie rygla końcowego	Wciśnij jednokrotnie aby włączyć szycie rygla końcowego, ponowne wciśnięcie włączy podwójny cykl ryglowania końcowego. Kolejne naciśnięcie wyłączy funkcję ryglowania.
4.		Nipper (trzymanie nici)/ Automatyczne odszycie cyklu	Wciśnij krótko aby włączyć lub wyłączyć funkcję nippera, przytrzymaj dłużej aby włączyć lub wyłączyć funkcję automatycznego szycia cyklu.
5.		Podnoszenie stopki po obcięciu nici / Podnoszenie stopki po zatrzymaniu szycia	Wciśnij krótko aby włączyć lub wyłączyć funkcję podnoszenia stopki po obcięciu nici. Przytrzymaj dłużej aby włączyć lub wyłączyć funkcję podnoszenia stopki po zatrzymaniu szycia.



6.		Szycie / Automatyczne obcinanie nici	Wciśnij krótko aby włączyć tryb szycia. Przytrzymaj dłużej aby włączyć lub wyłączyć tryb automatycznego obcinania nici.
7.		Ryglowanie / Szycie wg zaprogramowanych odcinków	Wciśnij krótko aby włączyć szycie rygli, przytrzymaj dłużej aby włączyć programowanie odcinków szycia.
8.		Trajektoria ruchu ząbków	Wciśnij aby wybrać jedną z 4 trajektorii ruchu ząbków
9.		Czujnik grubości materiału	Wciśnij krótko aby włączyć lub wyłączyć czujnik grubości materiału
10.		Powitanie / powiadomienia głosowe	Podczas pracy maszyny: - wciśnij przycisk aby włączyć lub wyłączyć powitanie - przytrzymaj dłużej aby włączyć lub wyłączyć powiadomienia głosowe Podczas wyświetlania kodu błędu: - wciśnij aby usłyszeć sugestię rozwiązania problemu
11.		Wejście w tryb parametrów szycia	Wciśnij przycisk aby wejść w tryb wyboru parametrów, ponowne wciśnięcie powoduje wyjście z trybu. Po zmianie danego parametru wciśnięcie przycisku „P” spowoduje zapisanie ustawień. UWAGA: Włączenie maszyny równocześnie z przytrzymanym przyciskiem „P” odblokuje wejście do trybu parametrów dla serwisantów.
12.		Reset	Wciśnij i przytrzymaj aby powrócić do ustawień fabrycznych.