

# JACK

## INSTRUKCJA OBSŁUGI SZWALNICZEJ MASZYNY RAMIENIOWEJ

### 9270D / 9280D



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 MASZINY

Urządzenie serii JK-T9270D jest maszyną szwalniczą typu ramieniówka 2-igłowa.

Urządzenie serii JK-T9280D jest maszyną szwalniczą typu ramieniówka 3-igłowa.

Maszyna pracuje na specjalnym stole do maszyn szwalniczych. Operator w czasie użytkowania urządzenia powinien siedzieć w pozycji wygodnej na krześle stacjonarnym, bez kółek oraz używać okularów ochronnych.

Maszyna przeznaczona jest do szycia szwów podwójnie zawiniętych ścięciem łańcuszkowym lekkich 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.

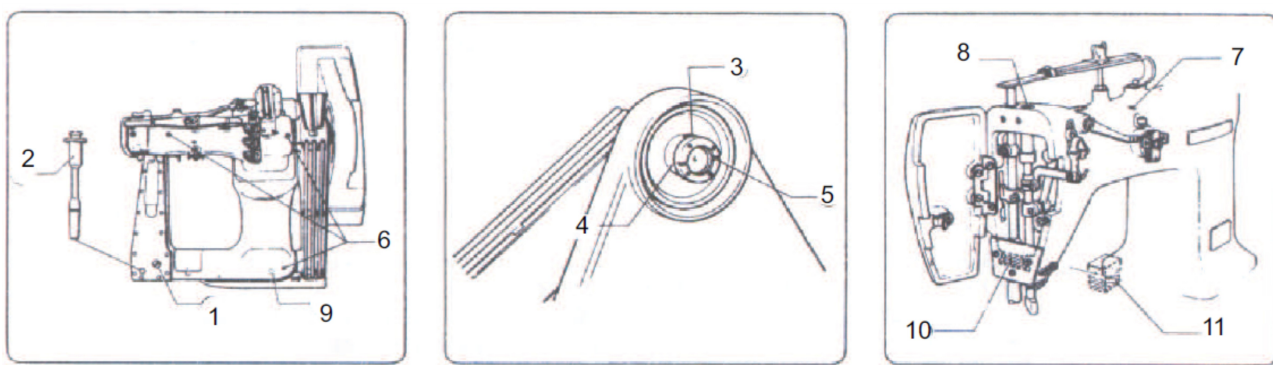
1. W czasie użytkowania maszyny należy zwrócić szczególną uwagę na podstawowe środki bezpieczeństwa.
2. Przed uruchomieniem maszyny należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję obsługi.
3. Nie wolno użytkować maszyny bez środków bezpieczeństwa. Wszystkie osłony oraz inne środki bezpieczeństwa muszą 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, przewodnicy 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

bębenu.

- 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.

## SMAROWANIE I URUCHOMIENIE MASZYNY

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy upewnić się, że wskazane punkty są odpowiednio naoliwione.

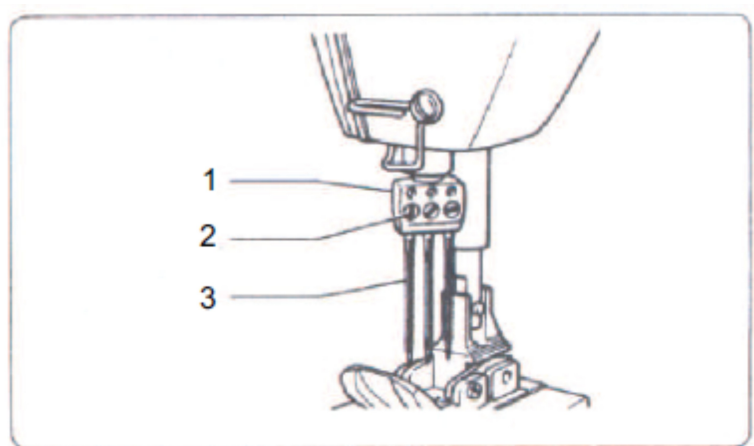


1. Po złożeniu maszyny, usuń śrubę regulującą pokrywę (1) i napełnij zbiornik olejem aż do linii na wskaźniku (2)
2. Obróć naciąg tak, aby wlew zbiornika (3) znalazł się na górze i napełnij zbiornik (4) do pełna. Jeżeli poziom oleju spadnie poniżej linii środkowej zbiornika (5) górny wał nie będzie prawidłowo smarowany.
3. Wkraplaj po 5 kropli oleju tygodniowo do każdego z trzech wlewów (6), otworu zawiasu naprężacza nici górnej (7), otworu tulei igielnicy (8)
4. Od czasu do czasu usuń śrubę odpływu oleju (9), aby usunąć używany olej, który zbiera się w zbiorniku ciekowym z przodu łoża maszyny.
5. Od czasu do czasu usuń także zużyty olej z tylnego zbiornika ciekowego (11) i wytrzyj ramię (12).

**Należy pamiętać, że olej zmieniamy okresowo również w przypadku, kiedy maszyna przez dłuższy czas była nieużywana. Zalecana wymiana oleju co pół roku.**

Przez pierwsze 3 – 4 dni maszyna powinna szyć z prędkością 3000 ściegów/min.  
Zalecany olej: Nisseki Mitsubishi sewing Lube 15N; VG15.

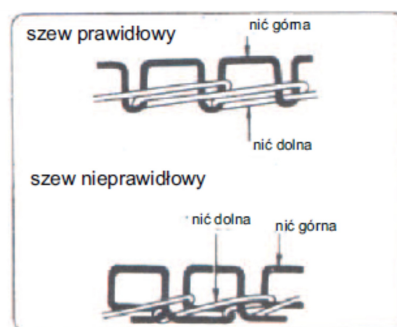
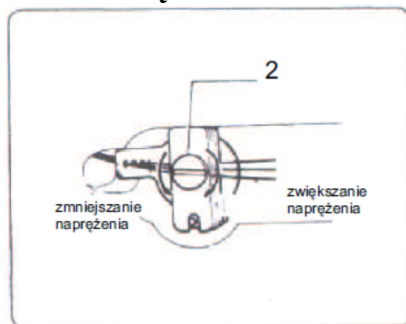
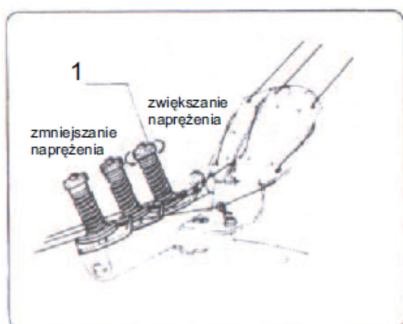
## INSTALACJA IGIEŁ



1. Obróć naciąg tak, aby uchwyt igieł (1) znalazł się w najwyższej pozycji.

2. Poluzuj śruby mocujące (2), ustaw igły (3) tak, aby strona z rowkiem znalazła się od frontu, włóż igły w uchwyt (1), dokręć śruby mocujące.

## NAPRĘŻENIE NICI



Naprężenie nici jest różne w zależności od warunków szycia. Wyreguluj naprężenie odpowiednio do sztytego materiału.

1. Regulacja naprężenia nici górnej - obracaj śrubę regulującą (1)
2. Regulacja naprężenia nici dolnej - obracaj śrubę regulującą (2)

## INSTRUKCJA PANELU OPERACYJNEGO

### 1. Przyciski operacyjne

#### 1.1 opis przycisków

Przycisk funkcyjny wejścia w obszar parametrów		W trybie operacyjnym wciśnięcie spowoduje przejście do trybu parametrów użytkownika. Wciśnięcie i przytrzymanie skutkuje przejściem do trybu parametrów technicznych.
Wejście i określenie / zapisanie		Wejście w wartość parametrów i ich elementów, po zmianie wartości - przyciśnięcie S spowoduje ich zapisanie.
Zwiększanie wartości przy regulacji		1. przycisk „w górę” przy wyborzeżądanego parametru 2. przycisk zwiększający wartość parametru 3. przycisk szybkiego wyboru pozycjonowania igły
Zmniejszanie wartości przy regulacji		1. przycisk „w dół” przy wyborzeżądanego parametru 2. przycisk zmniejszający wartość parametru 3. przycisk szybkiego wyboru wolnego startu

#### 1.2 reset systemu

Wciśnij i przytrzymaj oba przyciski strzałek przy włączaniu zasilania.

Wciśnij S aby potwierdzić restart systemu.

#### 1.3 wprowadzanie ustawień użytkownika i zapisywanie zmian

W trybie zwykłym wciśnij P. aby wejść w parametry użytkownika

Wybierz żądany parametr do zmiany

Wciśnij S aby wejść

Zmodyfikuj wartość parametru

Zapisz nowo wprowadzoną wartość

## 1.4 tryb techniczny i zapisywanie zmian



## LISTA PARAMETRÓW

Parametr	Funkcja parametru	Zakres	Ustawienie fabryczne	Opis parametru
W menu użytkownika wciśnij przycisk [ P ]				
P01	Maksymalna prędkość szycia	100-3000	2800	maksymalna prędkość szycia maszyny
P02	Regulacja krzywej prędkości	10-100	80	większa wartość = szybszy wzrost prędkości
P03	Pozycjonowanie igły	0-1	1	0: zatrzymanie igły w górnej pozycji 1: zatrzymanie igły w dolnej pozycji
P07	Prędkość wolnego startu	200-1500	400	regulacja prędkości szycia przy wolnym starcie
P08	Liczba ściegów wolnego startu	0-99	2	liczba ściegów przy wolnym starcie (1 jednostka = pół ściegu)
P14	Funkcja wolnego startu	0-1	0	0: wyłączenie funkcji wolnego startu 1: włączenie funkcji wolnego startu
P42	Wyświetlane informacje	N01-N07		N01 – elektroniczny numer seryjny
				N02 – wybrana wersja kasety igieł
				N03 – prędkość
P43	Ustawienie kierunku obrotów silnika	0-1	1	1 – zgodnie z ruchem wskazówek zegara
				0 – przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

Wciśnij i przytrzymaj przycisk [ P ] w trakcie włączania zasilania				
P44	Siła hamowania	1-50	18	Prędkość zatrzymania się maszyny
P48	Niska prędkość (pozycjonowanie)	100-500	210	Prędkość pozycjonowania igły 0 – brak pozycjonowania igły
P56	Automatyczne pozycjonowanie igły po włączeniu zasilania	0-2	1	1 – zawsze ustaw w zadanej pozycji 2 – dla silnika uniemożliwiającego ustawienie pozycji (tylko silnik magnetyczny)
P58	Regulacja górnego pozycjonowania	0-1440	40	Niższa wartość to szybsze zatrzymanie igły. Wyższa wartość to opóźnienie zatrzymania igły.
P59	Regulacja dolnego pozycjonowania	0-1440	650	liczba ściegów przy wolnym starcie (1 jednostka = pół ściegu)
P60	Prędkość testowa (obroty/min)	200-5000	2200	Ustawienie prędkości testowej
Wciśnij i przytrzymaj przyciski P oraz S przy włączeniu zasilania				
P72	Korekta pozycji igły	0-1440		Obróć ręcznie koło aby ustawić pozycję igły, następnie wciśnij przycisk S aby zapisać wybraną pozycję igły

## LISTA KODÓW BŁĘDÓW

E01 – podłączone napięcie jest za wysokie.

*Odlącz źródło zasilania i sprawdź podawane w nim napięcie. Jeśli podawane napięcie jest prawidłowe skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia skrzynki kontrolnej.*

E02 – podłączone napięcie jest za niskie.

*Odlącz źródło zasilania i sprawdź podawane w nim napięcie. Jeśli podawane napięcie jest prawidłowe skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia skrzynki kontrolnej.*

E03 – problem komunikacji pomiędzy procesorem a panelem operacyjnym

*Wyłącz zasilanie i sprawdź czy przewody od panelu operacyjnego są prawidłowo podłączone. Jeśli przewody podłączone są prawidłowo skontaktuj się z serwisem celem diagnostyki i wymiany panelu operacyjnego. Jeśli wymiana panelu nie rozwiąże problemu należy wymienić skrzynkę sterującą.*

E05 – problem komunikacji kontrolera prędkości (pedału nożnego)

*Wyłącz zasilanie i sprawdź podłączenie. Popraw podłączenie, wyłącz i włącz maszynę (restart).*

*Jeśli problem wciąż istnieje skontaktuj się z serwisem.*

E07 – brak połączenia wtyczki silnika / obcy obiekt utknął w pasie silnika lub zablokował głowicę / brak wyjścia modułu sterującego

E9-E11 – błąd sygnału synchronizera

E14 – błąd sygnału enkodera