

Minerva

M0201 jd

(podwójny transport ząbkowo-stopkowy)

M0202 jd

(potrójny transport ząbkowo-stopkowo-igłowy)



Instrukcja obsługi

Przedmowa

Dziękujemy za zakup maszyny do szycia marki Minerva.

Maszyna jest urządzeniem typu stębnówka przystosowanym do pracy na specjalnie dla niej zaprojektowanym stole.

Maszyna jest przeznaczona do szycia materiałów tekstylnych. Wykorzystanie maszyny niezgodne z przeznaczeniem grozi uszkodzeniem urządzenia a także zagraża bezpieczeństwu użytkownika.

Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w parametrach, projekcie i wyposażeniu.

Gwarancja

Importer dystrybuje niezmontowane maszyny przemysłowe oraz gwarantuje, że produkt jest wolny od wad fabrycznych i materiałowych. Gwarancja dotyczy usterek technicznych stwierdzonych w okresie gwarancji powstałych z przyczyn wad produkcyjnych lub materiałowych jej części.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, a w szczególności zatarcia maszyny na skutek jej pracy na przepracowanym oleju oraz nieprzestrzegania obowiązku uruchomienia jej codziennie przed rozpoczęciem pracy nieobciążonej na 30 sekund na maksymalnych obrotach (ostatni podpunkt ZASADY BEZPIECZEŃSTWA).

Gwarancja nie obejmuje podzespołów ulegających naturalnemu zużyciu oraz takich części jak: nawlekacz, bębenek, żarówka, igła, chwytacz, bezpiecznik, płytki ścięgowa, noże tnące, pasek napędowy itp.

Montaż, regulacja, serwis oraz naprawy przemysłowych maszyn do szycia nie należą do obowiązków importera. Szczegółowe warunki gwarancji, serwisu i napraw są kwestią indywidualnych uzgodnień pomiędzy finalnym nabywcą a sprzedającym.

Zasady bezpieczeństwa

OSTROŻNIE - aby uniknąć porażenia prądem nie pozostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru. Zawsze wyłączaj zasilanie maszyny do szycia po pracy i przed czyszczeniem.

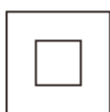
UWAGA - W celu zmniejszenia ryzyka poparzenia, pożaru, porażenia prądem lub obrażenia ciała:

- Napięcie sieciowe musi odpowiadać znamionowemu napięciu zasilania maszyny.
- Używaj maszyny do szycia wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji. Używaj tylko akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Przed odłączeniem przewodu zasilającego zawsze najpierw należy wyłączyć maszynę przy pomocy przełącznika w maszynie.
- Wyłącz maszynę do szycia podczas wykonywania jakichkolwiek regulacji w obszarze igły, takich jak zakładanie igły, wymiana igły, wymiana bębena, zmiana stopki itp.
- Zawsze odłączaj maszynę do szycia od gniazdka elektrycznego podczas zdejmowania osłony, smarowania lub innych działań serwisowych określonych w instrukcji obsługi. W przypadku konieczności dokonania napraw bądź regulacji skontaktuj się ze sprzedawcą.
- Aby odłączyć przewód zasilający, chwyć za wtyczkę, nie za kabel.
- Nie umieszczaj na regulatorze nożnym jakichkolwiek przedmiotów.
- Podczas szycia na maszynie zalecamy stosowanie okularów ochronnych.
- Nie używaj wygiętych lub starych i zużytych igieł.
- Trzymaj palce z dala od wszystkich ruchomych części. Przy obsłudze igły wymagana jest szczególna ostrożność. W trakcie szycia nie można ciągać materiału, ponieważ może to spowodować wygięcie i złamanie igły.
- Nigdy nie używaj maszyny do szycia, jeśli ma uszkodzony przewód lub wtyczkę, nie działa prawidłowo, została przewrócona, uszkodzona lub wpadła do wody. W takich przypadkach skontaktuj się ze sprzedawcą w celu przeprowadzenia kontroli, naprawy oraz regulacji elektrycznej i mechanicznej.
- Nie używaj maszyny na zewnątrz.
- Nie należy używać maszyny w miejscach, w których są używane produkty w aerozolu (łatwopalne) lub w pobliżu zbiorników z tlenem.

- Maszyna ta jest urządzeniem przeznaczonym jedynie dla wykwalifikowanych osób dorosłych. Nie pozwalaj dzieciom bawić się z maszyną. Jeśli w pobliżu znajdują się dzieci nigdy nie pozostawiaj maszyny do szycia bez nadzoru.
- Nie wystawiaj urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i nie przechowuj jej w miejscach o wysokiej temperaturze i wilgotności.
- Nie dotykaj kabla mokrymi rękoma ani innymi częściami garderoby zawierającymi wilgoć.
- Maszynę należy instalować tylko na płaskiej i stabilnej powierzchni.
- Przed włączeniem maszyny należy sprawdzić, czy są zamknięte wszelkie pokrywy.
- Przed wymianą żarówki należy poczekać, aż ostygnie.
- Nigdy nie demontuj maszyny i nie dokonuj żadnych zmian w urządzeniu samodzielnie.
- Gdy podczas dokonywania czynności konserwacyjnych, smar lub olej dostanie się do oczu, skóry lub zostanie połknięty, należy natychmiast dokładnie przemyć wodą miejsca kontaktu i skontaktować się z lekarzem
- Regularnie usuwaj pozostałe resztki nici i materiałów z transportera oraz chwytacza poprzez ich zasysanie.
- Zawsze odłączaj maszynę do szycia od gniazdka elektrycznego podczas smarowania lub jakichkolwiek działań serwisowych.
- W przypadku jakichkolwiek problemów w obsłudze skontaktuj się niezwłocznie ze sprzedawcą.

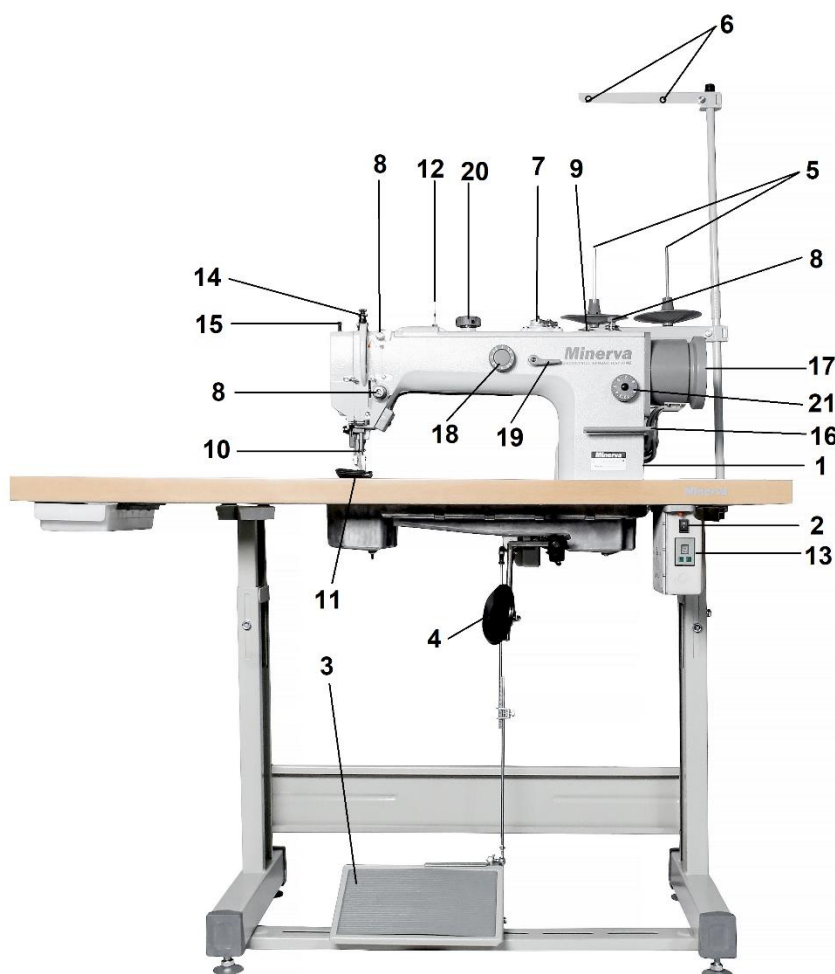
- Niniejsza maszyna została wyposażona w centralny system smarowania. System ten osiąga pełną sprawność przy najwyższych obrotach. Przed rozpoczęciem szycia uruchom maszynę na pełnych obrotach przez około 30 sekund. W tym czasie pompa doprowadzi olej do wszystkich newralgicznych elementów zapewniając im tym samym właściwe smarowanie. Jeśli w ciągu dnia pracy nie szyjesz regularnie na pełnych obrotach to czynność tę powtórz co około 2 roboczogodziny.

“Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o ZSEiE zabronione jest umieszczanie maszyny łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego lub elektrycznego, jest obowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu. Powyższe obowiązki ustawowe zostały wprowadzone w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu. W sprzęcie nie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.”



Nie można wyrzucać razem z odpadami domowymi. Pozbywaj się maszyny do szycia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przegląd maszyny



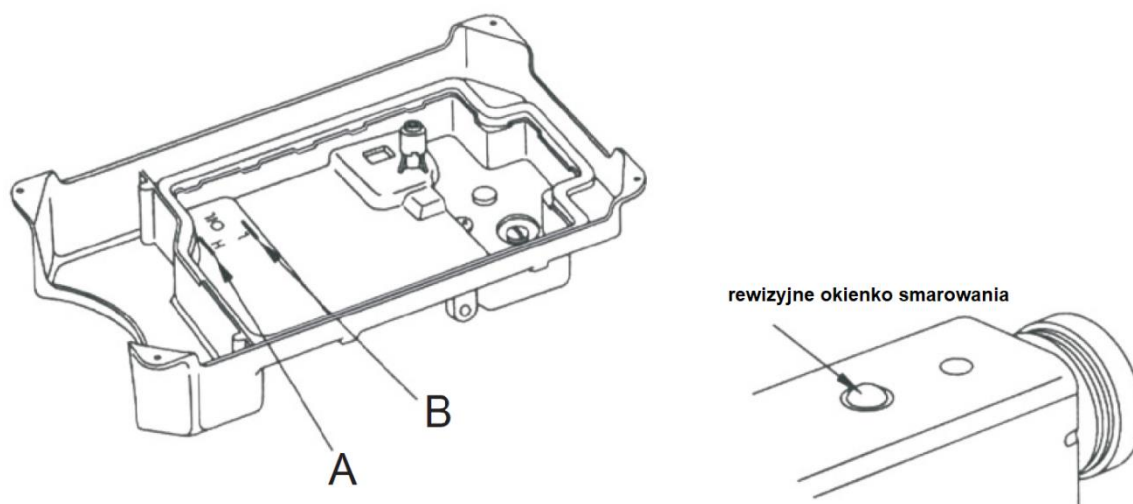
1. Przewód zasilający (z tyłu obudowy)
2. Wyłącznik zasilania
3. Nożny regulator obrotów
4. Kolanowy podnośnik stopki
5. Uchwyty szpuli
6. Górny prowadniki nici
7. Szpulownik (nawijacz nici szpulki)
8. Naprężacze górnej nici
9. Okienko rewizyjne smarowania
10. Stopki oraz igielnica
11. Chwytnacz i bębenek
12. Dolny prowadnik nici
13. Panel sterowania
14. Regulacja docisku stopki wewnętrznej (dociskowej)
15. Regulacja siły docisku stopki zewnętrznej (transportowej)
16. Dźwignia szycia wstecz
17. Ręczne koło zamachowe (możliwy obrót tylko do siebie, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara)
18. Regulacja wzniosu stopki
19. Dźwignia ręcznego podnoszenia stopek
20. Regulacja długości transportu stopki zewnętrznej
21. Regulacja długości ściegu (realizowana przez dolny transport ząbkowy)

Smarowanie

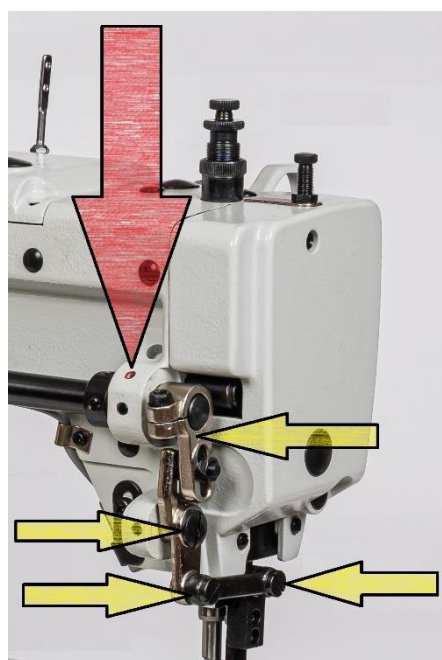
Niniejsza maszyna została wyposażona w centralny system smarowania. System ten osiąga pełną sprawność przy najwyższych obrotach. Przed rozpoczęciem szycia uruchom maszynę na pełnych obrotach przez około 30 sekund. W tym czasie pompa doprowadzi olej do wszystkich newralgicznych elementów zapewniając im tym samym właściwe smarowanie. Jeśli w ciągu dnia pracy nie szyjesz regularnie na pełnych obrotach to czynność tę powtórz co około 2 roboczogodziny.

Obowiązkiem użytkownika jest kontrola stanu oleju, jakości pracy maszyny oraz zgłaszanie konieczności wszelkich regulacji, konserwacji i napraw.

Użytkownik w szczególności powinien zwrócić uwagę, aby poziom oleju w maszynie mieścił się w granicach pomiędzy H (A) a L (B). Oznaczenie to jest widoczne w misce olejowej (1) po odchyleniu główki maszyny do tyłu. W przypadku zbyt niskiego poziomu oleju należy go niezwłocznie uzupełnić poprzez jego dolanie bezpośrednio do miski olejowej. Do maszyny należy stosować jedynie olej maszynowy specjalnie przeznaczony do tego typu urządzeń i regularnie go wymieniać, co najmniej raz na pół roku.



Podczas szycia należy również zwrócić uwagę czy smarowanie przebiega bez przeszkód. Widać to dobrze w okienku rewizyjnym smarowania. Jeśli podczas szycia olej przepływa przez okienko to maszyna działa prawidłowo, jeśli nie to zakończ szycie i skontaktuj się z wykwalifikowanym serwisem.

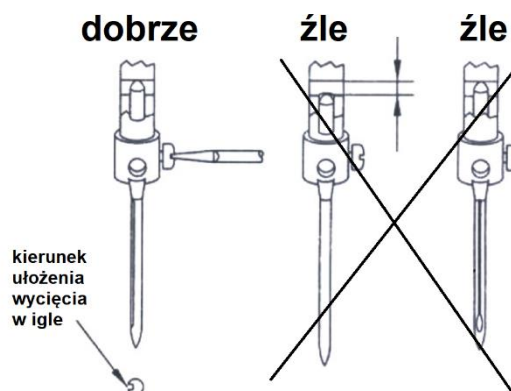


Przed rozpoczęciem szycia oraz nie rzadziej niż co 3 roboczogodziny należy pamiętać o oczyszczeniu tylnych elementów maszyny oraz naniesieniu 1-2 kropli oleju na punkty oznaczone strzałkami na zdjęciu obok. Szczególnie ważne jest to dla punktu oznaczonego dużą czerwoną strzałką (pomarańczowy punkt na obudowie).

Montaż igły

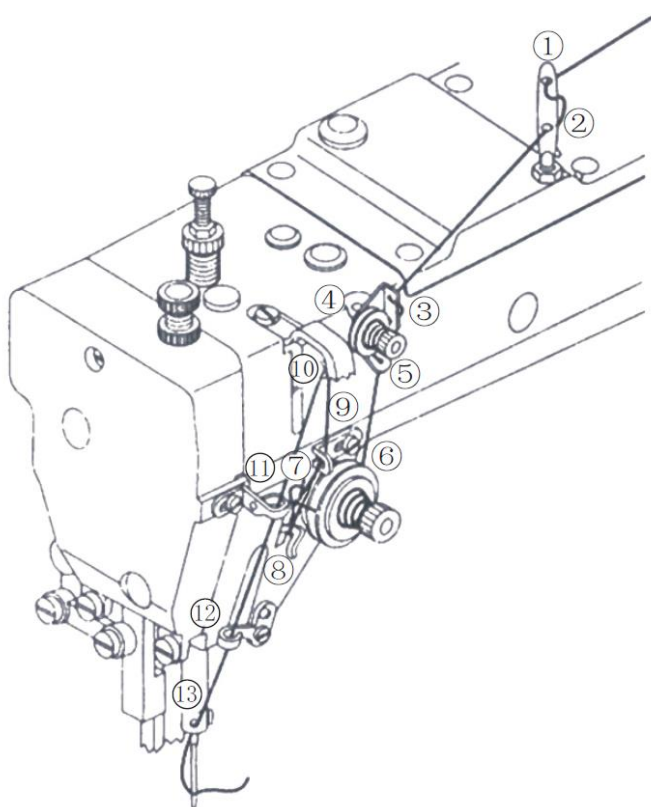
W celu zamontowania igły w uchwycie należy:

1. Obracając kołem zamachowym ustawić igłę w najwyższej pozycji
 2. Poluzować śrubę mocującą obracając ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara a następnie wyjąć zużytą igłę
 3. Umieścić nową igłę w uchwycie wsadzając ją do końca uchwyty tak aby rowek wzdłuż igły był skierowany w lewo
 4. Dokręcić śrubę mocującą
- Należy pamiętać o regularnej wymianie igieł, średnio co 8 godzin ich ciągłej pracy.



Nawlekanie maszyny

Zamocuj szpule na pionowych uchwytach, następnie przeprowadź przez górne przewodniki a następnie wykonaj nawlekanie kolejno jak pokazano na rysunku obok:



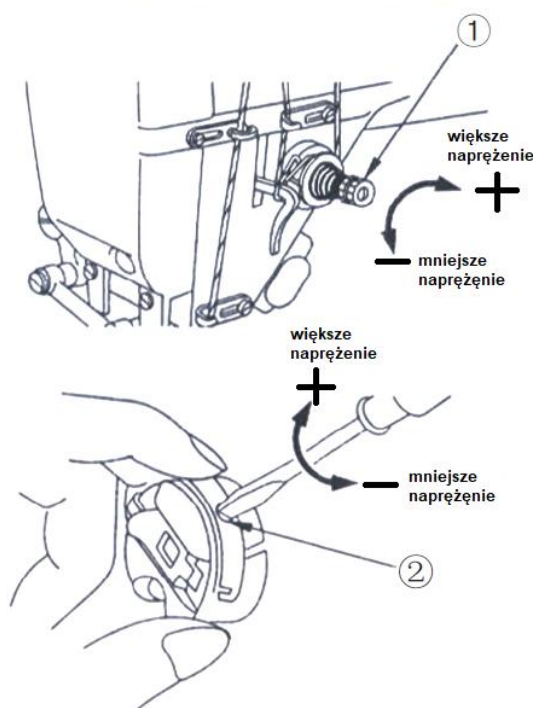
W modelach z automatycznym obcinaniem nici należy stosować **TYLKO** i wyłącznie aluminiowe szpulki!

Regulacja naprężenia

dobrze 

źle
zbyt duże naprężenie górnej nici 

źle
zbyt małe naprężenie górnej nici 



Aby wyregulować naprężenie nici igłowej należy obrócić pokrętko 1 w kierunku:

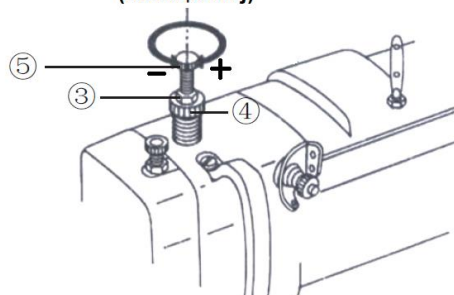
- zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć naprężenie
- przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć naprężenie nici.

Aby wyregulować naprężenie nici dolnej należy obrócić pokrętko 2 w kierunku:

- zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć naprężenie nici
- lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć naprężenie nici.

Regulacja siły docisku stopek

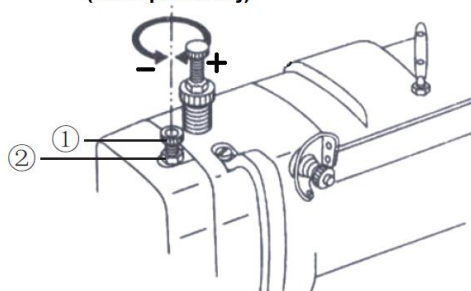
regulacja wewnętrznej stopki (dociskowej)



Aby wyregulować siłę docisku nieruchomej stopki wewnętrznej:

- poluzuj śrubę kontruującą 4,
- ustaw zgrubnie siłę docisku śrubą 3,
- w razie konieczności doprecyzuj siłę docisku śrubą 5,
- zablokuj ponownie regulację śrubą kontruującą 4.

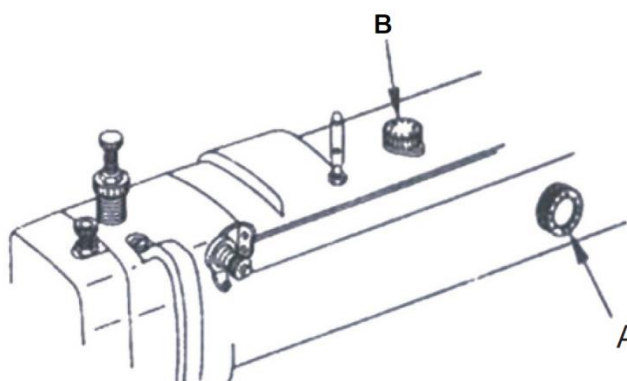
regulacja zewnętrznej stopki (transportowej)



Aby wyregulować siłę docisku wewnętrznej stopki transportu pomocniczego:

- poluzuj śrubę kontruującą 2,
- ustaw siłę docisku śrubą 1,
- zablokuj ponownie regulację śrubą kontruującą 2.

Regulacja stopki



A – ustawienie wysokości wzniosu stopki podczas transportu w zakresie 2 - 5,5 mm

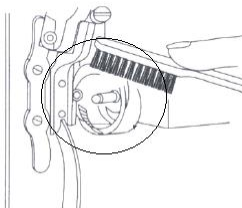
B – ustawienie długości transportu stopki pomocniczej zewnętrznej w zakresie 2 – 5,5 mm
Jeśli ustawiona wartość będzie większa niż długość ściegu to górna warstwa materiału będzie wdawana względem dolnej.
Jeśli ustawiona wartość będzie mniejsza niż długość ściegu to dolna warstwa materiału będzie wdawana względem górnej.

Czyszczenie i konserwacja

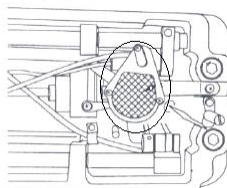


Regularnie czyść elementy zaznaczone na rysunku:

- zębki transportu (pomocne będzie odkręcenie płytki ściegowej, pozostałe resztki zawsze odsysamy a nie wdmuchujemy w głąb maszyny).



- bębenek oraz okolice chwytacza (pozostałe resztki zawsze odsysamy a nie wdmuchujemy w głąb maszyny),



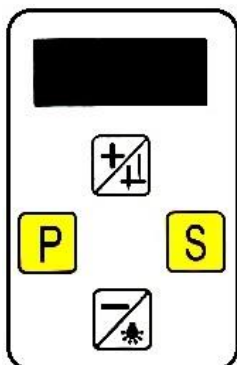
- wstępny filtr oleju smarującego,

Panel sterujący



Aby włączyć maszynę naciśnij I na włączniku zasilania na panelu sterującym.

Aby wyłączyć maszynę naciśnij O na włączniku zasilania na panelu sterującym.



przycisk	funkcja	opis
	zwiększ	1. Naciśnięcie przycisku zwiększa prędkość o +100 rpm. 2. Po wejściu w tryb programowania zmienia ustawienia programu.
	zmniejsz	1. Naciśnięcie przycisku zmniejsza prędkość o -100 rpm. 2. Po wejściu w tryb programowania zmienia ustawienia programu.
+	pozycja igły	Jednoczesne naciśnięcie obu przycisków zmienia ustawienie pozycji zatrzymania igły: - y-dn - zatrzymanie w dolnej pozycji - y-up - zatrzymanie w górnej pozycji
+	oświetlenie	Jednoczesne naciśnięcie obu przycisków zmienia ustawienie trybu oświetlenia pomiędzy: - pełna moc (standardowe ustawienie) - słabe oświetlenie - oświetlenie wyłączone - cykl trzypoziomowy
	parametr	Po naciśnięciu tego przycisku wchodzimy w ustawienia parametrów sterowania. Po zmianie parametru naciśnięcie tego przycisku powoduje zapisanie zmienionej wartości.
	zapisz	Naciśnięcie tego przycisku powoduje zapisanie ustawionej wartości.

Funkcje programowania sterowania

program	funkcja	ustawienie standardowe	zakres ustawień	opis
P-01	prędkość maksymalna	2000 rpm	500-4000 rpm	regulacja maksymalnej prędkości szycia - dla maszyn do szycia ciężkiego nie więcej niż 2000 rpm
P-02	prędkość startowa	200 rpm	150-800 rpm	regulacja prędkości z jaką maszyna zaczyna szyc
P-03	miękki start	0	0/1	Włączenie tej funkcji pozwala łatwiej zapanować nad maszyną w momencie rozpoczynania szycia: - 0 - miękki start wyłączony - 1 - miękki start włączony
P-04	ustawienia fabryczne	0	0/1	1 - przywracanie ustawień fabrycznych

Instrukcja programowania parametrów na przykładzie przywracania ustawień fabrycznych:

1. Naciśnij P, na wyświetlaczu pojawi się symbol P-01
2. Naciskaj przycisk **+** lub **-** do czasu wyświetlenia symbolu **P-04**
3. Naciśnij przycisk **S** aby wejść w program
4. Naciśnij przycisk **+** lub **-** aby na wyświetlaczu pojawił się symbol **1**
5. Naciśnij przycisk **S** aby zapisać ustawioną wartość - na wyświetlaczu zapali się symbol **ok** a następnie **P-04**
6. Naciśnij przycisk **P** aby powrócić do menu głównego

Możliwe problemy i ich usuwanie

kod błędu	przyczyna	rozwiązanie
Er 05	brak odczytu górnej pozycji igły	1. Zamienione podłączenie wtyczki pozycjonera oraz złącza zabezpieczenia - są to jedyne dwie kwadratowe 4-pinowe wtyczki na tyle sterownika, wystarczy je podłączyć na odwrót 2. Niewłaściwe podłączenie wtyczki pozycjonera: - Sprawdzić czy podczas podłączania nie skrzywiono jednego z pinów. Jeśli tak to należy delikatnie go wyprostować tak aby go nie złamać i ostrożnie podłączyć wtyczkę
Er 06	brak odczytu górnej pozycji igły	- Poprawić jej zamocowanie w gnieździe sterownika, dopchnąć każdy z pojedynczych przewodów wtyczki. 3. Niewłaściwe wyregulowany lub uszkodzony pozycjoner - skontaktuj się ze sprzedawcą.
Er 01	niewłaściwe parametry zasilania lub przeciążenie	1. Napięcie zasilania powinno być w zakresie 210-240V. Jeśli jest inne to skontaktuj się z dostawcą energii.
Er 03	niewłaściwe parametry zasilania sieciowego	2. Jeśli sieć zasilająca ma zbyt małe zabezpieczenie to przy obciążeniu maszyny napięcie zasilania lub prąd zasilania mogą spadać poniżej minimalnej wymaganej wartości. Jeśli tak jest to skontaktuj się z dostawcą energii.
Er 02	zablokowany silnik	1. Silnik został zablokowany lub przeciążony: - Sprawdź czy nic nie zaplątało się w okolicach chwytacza. Jeśli tak to wyłącz maszynę, odplątaj i oczyść starannie wszelkie elementy z zaplątanej nici, włóż ponownie i spróbuj szyc dalej. - Szyty materiał jest zbyt ciężki co powoduje zbyt duże obciążenie maszyny - przestań szyc tego typu materiał. 2. Zbyt mała ilość oleju w maszynie - uzupełnij olej powyżej minimum 3. Zapieczony wałek górnego transportu - brak regularnego smarowania górnego wałka może spowodować jego zablokowanie w takim przypadku należy go nasmarować i spróbować odblokować. Pamiętaj o regularnym smarowaniu wszelkich mechanizmów górnego transportu.
Er 04	niewłaściwy sygnał z czujnika Hall	1. Niewłaściwe lub uszkodzone podłączenie silnika: - Sprawdzić czy podczas podłączania nie skrzywiono jednego z pinów. Jeśli tak to należy delikatnie go wyprostować tak aby go nie złamać i ostrożnie podłączyć wtyczkę - Poprawić jej zamocowanie w gnieździe sterownika, dopchnąć każdy z pojedynczych przewodów wtyczki. 2. uszkodzony czujnik Hall - skontaktuj się ze sprzedawcą
Er 07	błąd zadajnika	Błędny odczyt z czujnika nożnego regulatora obrotów: 1. Sprawdź czy coś nie blokuje pedału 2. Sprawdź połączenie pedału z zadajnikiem 3. Sprawdź podłączenie zadajnika do sterownika: - czy wtyczka jest właściwie wpięta, - czy któryś z pinów nie jest skrzywiony - czy wtyczka jest właściwie głęboko dopchnięta w gnieździe 4. Uszkodzony zadajnik - skontaktuj się ze sprzedawcą
Er 08	czujnik położenia	Głowica maszynie nie jest w pozycji pionowej - ustaw maszynę we właściwej pozycji.

błąd	możliwa przyczyna i rozwiązanie
po włączeniu zasilania wyświetlacz się nie zapala	- sprawdź czy wtyczka zasilająca jest włączona do gniazd oraz czy w sieci zasilania jest odpowiednie napięcie - sprawdź czy przewody maszyny są właściwie podłączone do obudowy panelu sterowania - uszkodzony bezpiecznik - skontaktuj się z wykwalifikowanym serwisem
wyświetlacz się świeci ale maszyna nie szyje po naciśnięciu rozrusznika nożnego	- sprawdź czy nożny rozrusznik jest właściwie podłączony do pozostałej części maszyny - sprawdź czy przewody maszyny są właściwie podłączone do obudowy panelu sterowania
obroty silnika nie są stabilne	- sprawdź napięcie zasilania, w razie potrzeby zastosuj stabilizator napięcia
silnik sam przestaje pracować	- sprawdź czy silnik nie został przeciążony lub zablokowany i czy nie nastąpiło uszkodzenie mechaniczne
maszyna sama zaczyna szyć bez naciskania rozrusznika nożnego	- sprawdź czy nożny regulator obrotów jest właściwie podłączony oraz czy nie jest zablokowany - sprawdź czy coś nie leży na nożnym regulatorze obrotów

Masz niezmontowaną maszynę i nie wiesz, jak ją złożyć? Poniższy film pokazuje jak poprawnie zmontować stół oraz zamontować w nim maszynę.

- Montaż stołu: <https://www.youtube.com/watch?v=nHZSvXVgV-8&t=242s>



- Montaż maszyny w stole: <https://www.youtube.com/watch?v=cfqUkzUXL38&t=364s>



Masz problem z przygotowaniem maszyny do szycia? Poniższy film ukazuje podstawy obsługi.
<https://www.youtube.com/watch?v=rZ6e7LxznsY>



Importer:
Revorm spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Ul. Przemysłowa 6, 52-333 Wrocław

Wyprodukowano w zakładach:
Zhejiang Shanggong Gemsy Sewing Technology Co., Ltd.
No. 1 Jichang Road, Jiaojiang, Taizhou, Zhejiang, China

REVORM sp. z o.o. deklaruje, że maszyna do szycia Minerva model M9800je4 jest zgodna z następującą dyrektywą (dyrektywami), łącznie ze wszystkimi jej zmianami i uzupełnieniami:
EN ISO 12100:2010
EN 60335-1:2012+A11:2014 +AC:2014
EN 60335-2-28:2003+A1:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:2015