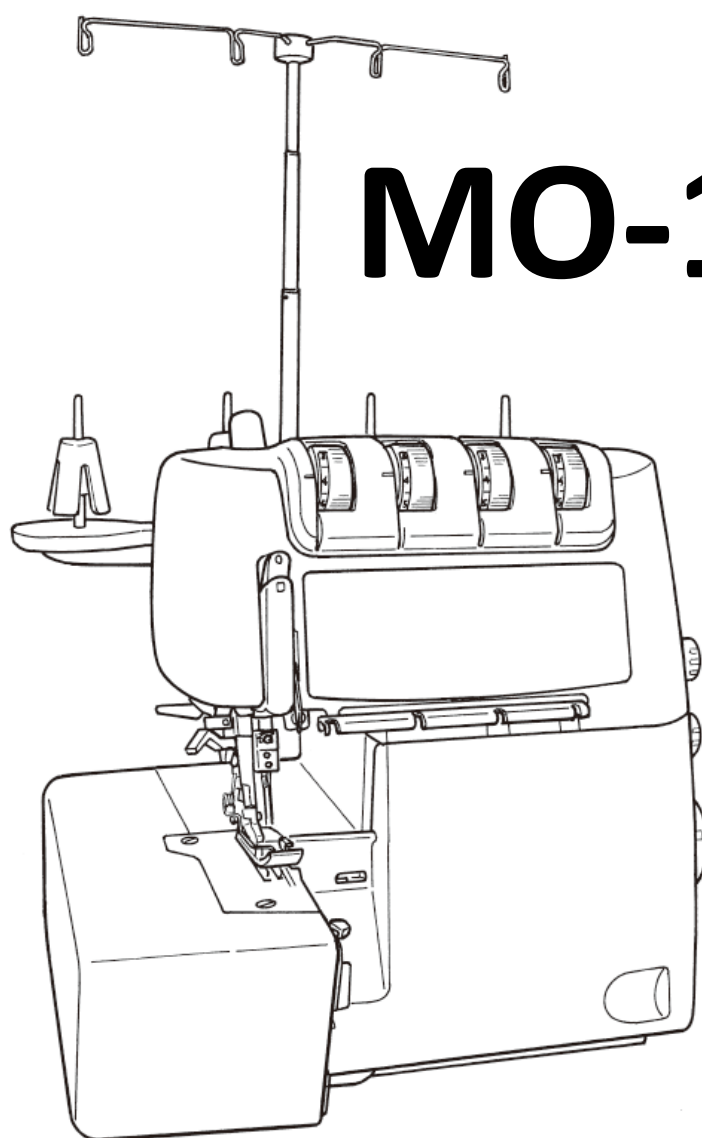

JUKI®

2-igłowy overlok (2/3/4 nici)



MO-1000

JUKI CENTRAL EUROPE Sp. z o.o. Warszawa, ul. Poleczki 21 (Platan Park C), tel. 22 545-04-00, juki@juki.pl

wrzesień 2013 r.

Zasady bezpieczeństwa

Podczas użytkowania maszyny należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie zapoznać się z Instrukcją obsługi urządzenia.

W Instrukcji zastosowano dwie kategorie oznaczeń wskazujących stopień niebezpieczeństwa:

STOPNIE
NIEBEZPIECZEŃSTWA



OSTRZEŻENIE Potencjalne zagrożenie dla życia lub zdrowia w przypadku nieprawidłowej obsługi i/lub konserwacji maszyny.



UWAGA Możliwość urazu ciała w stopniu średnim lub nieznacznym w przypadku nieprawidłowej obsługi i/lub konserwacji maszyny.

Objaśnienie oznaczeń graficznych oraz etykiet ostrzegawczych:

	Niebezpieczeństwo (bez względu na rodzaj)		Zakaz wykonywania czynności (bez względu na rodzaj)		Zachowaj ostrożność
	Ryzyko porażenia prądem		Zabrania się rozmontowywania i przerabiania		Wyciągnij wtyczkę z gniazda sieciowego
	Ryzyko pożaru		Nie podkładać palców pod igłę		
	Ryzyko urazu ciała		Nie oliwić		



OSTRZEŻENIE

1. Nie wolno podłączać maszyny do źródła zasilania o napięciu innym, niż wskazane na tabliczce znamionowej maszyny.
2. Z uwagi na zagrożenie życia lub zdrowia operatora, w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w pracy maszyny lub zakłóceń systemu zasilania należy bezwzględnie odłączyć zasilanie od urządzenia.
3. W poniższych sytuacjach należy wyłączyć zasilanie maszyny i wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda:
 - zakończenie pracy, opuszczenie stanowiska pracy
 - nieprawidłowe działanie systemu zasilającego
 - konserwacja maszyny
 - przenoszenie maszyny



- wyładowania atmosferyczne.



UWAGA

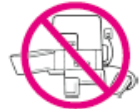
Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na pedale maszynowym.



Maszyny nie można modyfikować ani zmieniać.



Przed uruchomieniem maszyny należy zamknąć wszystkie pokrywy i osłony.



Nie należy zbliżać rąk, głowy lub elementów odzieży w obszar pracy ruchomych elementów maszyny takich jak: igła, pokrętło ręczne (koło pasowe) lub dźwignia podciągacza nici.



Nie wolno używać wygiętej igły, która może się złamać podczas szycia.



Nie wolno zbyt mocno ciągnąć materiału podczas szycia. Może to być przyczyną urazu ciała i/lub złamania igły.



Maszyna nie jest przeznaczona do zabawy – używanie jej przez dzieci lub w ich obecności wymaga nadzoru osoby dorosłej.



Aby zapobiec wypadkom spowodowanym nagłym, przypadkowym uruchomieniem się maszyny należy, przed wykonaniem następujących czynności, odłączyć zasilanie od maszyny i wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda:

- wymiana igły, płytki ścięgowej, stopki dociskowej oraz nasadki
- nawlekanie nici igłowej i/lub nici chwytacza
- instalacja pedału maszynowego
- konserwacja maszyny.



W przypadku wyłączenia zasilania w związku z koniecznością wymiany nici lub igły podczas procedury wyboru wzoru szycia, ustawienia dokonane do tego momentu zostaną wyzerowane.

Maszynę należy ustawić na stabilnym i równym podłożu zabezpieczając ją przed upadkiem.

W przypadku zauważenia nieprawidłowości w pracy maszyny, należy niezwłocznie zatrzymać maszynę i skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym producenta w celu wykonania przeglądu, naprawy i konserwacji urządzenia. Sytuacje wymagające takiego zachowania:

- maszyna szwalnicza lub pedał maszynowy nie pracują prawidłowo
- maszyna szwalnicza lub pedał maszynowy spadły i uszkodziły się
- maszyna szwalnicza lub pedał maszynowy zamokły lub zawilgotniały
- przewód zasilający lub wtyczka przewodu są uszkodzone lub w złym stanie technicznym
- maszyna szwalnicza lub pedał maszynowy wydzielają dziwny zapach lub nienaturalnie głośno pracują

– obcy przedmiot dostał się do środka maszyny szwalniczej lub pedału maszynowego.

Nie wolno wsadzać lub wyciągać wtyczki z gniazda sieciowego mokrą ręką.

Aby zapobiec porażeniu elektrycznemu lub pożarowi należy unikać podłączeń typu Starburst.

Aby zapobiec porażeniu elektrycznemu lub pożarowi należy dobrze podłączyć złączki, a wyjmując złączki należy przytrzymywać je za wtyk, a nie za przewód. Przed wyciągnięciem wtyczki z gniazda należy wyłączyć zasilanie (**OFF – „O”**).

Przewód zasilający maszyny nie powinien być nadmiernie naprężony, skręcony lub wygięty, gdyż grozi to porażeniem elektrycznym lub pożarem.

Nie wolno uruchamiać maszyny w pomieszczeniu, w którym używane są produkty w aerozolu lub gdzie przechowywany i używany jest tlen.

Nie wolno blokować otworów wentylacyjnych maszyny. Maszyna powinna być ustawiona w odległości co najmniej 30cm od ściany. Należy regularnie sprawdzać przepustowość systemu wentylacyjnego maszyny. Nie wolno dopuścić, aby w otworach wentylacyjnych maszyny oraz przy pedale maszynowym gromadziły się kłaczkę, kurz, pył, ścinki nici lub materiału.

Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów, w tym śrubokręta, w otworach wentylacyjnych maszyny oraz wewnątrz maszyny. Przedmioty te mogą przypadkowo dotknąć do części pod napięciem i wywołać porażenie prądem.

Nie wolno zbliżać palców do ruchomych części maszyny, zwłaszcza w obszar pracujących igły, noża czy chwytacza.



Należy stosować jedynie oryginalne, identyczne części zamienne.

Plastikowa torba, w której transportowana jest maszyna powinna być przechowywana lub utylizowana z dala od dzieci, które nie powinny bawić się takimi przedmiotami.

Maszynę należy przenosić trzymając ją za uchwyt.

Maszyna może być używana przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o zmniejszonej sprawności fizycznej lub umysłowej, ale tylko i wyłącznie w obecności i pod nadzorem osoby dorosłej. Maszyna nie jest przeznaczona do zabawy.

**OSTRZEŻENIE**

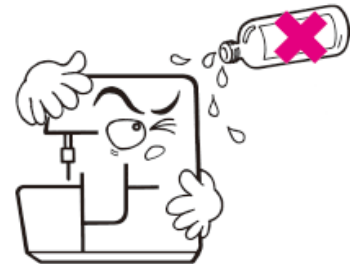
Należy pamiętać o odpowiednim dopasowaniu igły, nici i szyciego materiału. Szycie bardzo ciężkiego (grubego) materiału np. dżinsu, za pomocą cienkiej igły (#11 lub wyższej) spowoduje złamanie igły.

Maszyna nie może być narażona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych oraz przechowywana w wilgotnym pomieszczeniu.



Nie wolno wycierać maszyny rozpuszczalnikami np. rozcieńczalnikiem.

Jeżeli maszyna zabrudzi się należy nalać niewielką ilość neutralnego detergentu na miękką ściereczkę i delikatnie wytrzeć zabrudzenie.



Należy zadbać o właściwą temperaturę otoczenia podczas pracy maszyny: 5°C – 40°C.

Jeżeli temperatura będzie nadmiernie niska, maszyna nie będzie pracować prawidłowo.

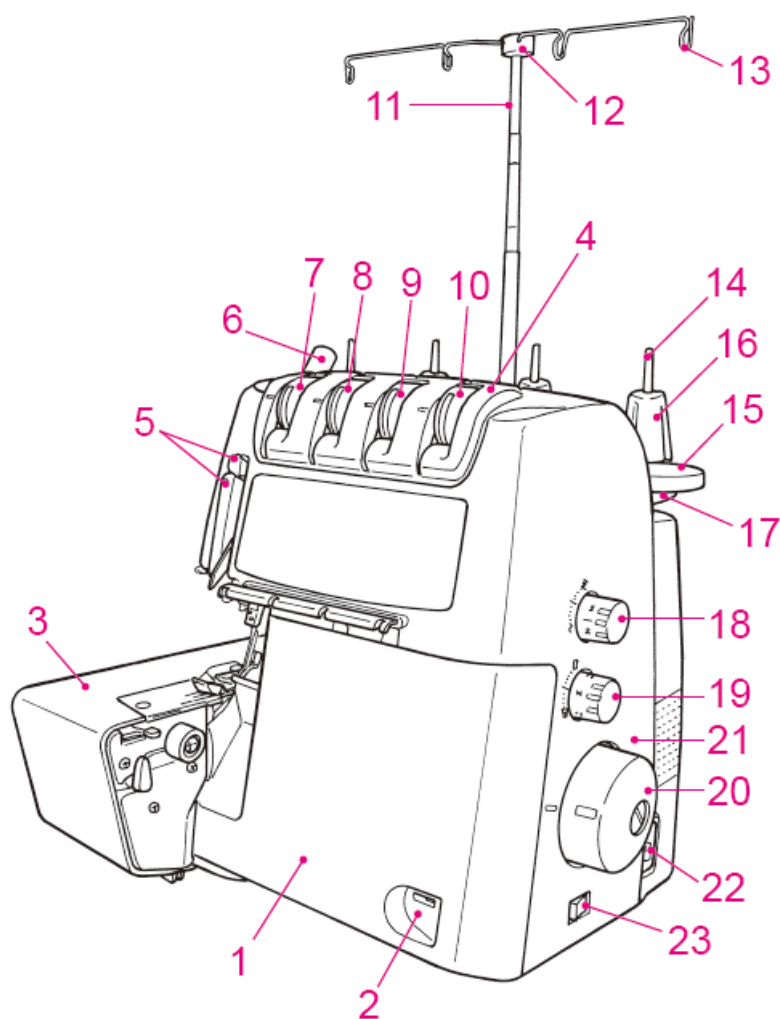


Indeks rzeczowy

Elementy maszyny	8
1. Akcesoria	10
2. Stojak na nici	11
Przygotowanie maszyny	12
1. Montaż sterownika nożnego	12
2. Pojemnik na ścinki	12
3. Nici i szpulki	13
Obsługa maszyny	14
1. Przełącznik zasilania oraz oświetlenia	14
2. Osłona chwytacza	14
3. Pokrętko ręczne	15
4. Wymiana stopki dociskowej	16
5. Wyłączenie górnego noża	16
6. Znaczniki stopki dociskowej	17
7. Wymiana igieł / Igiły i nici	18
Regulacje i ustawienia	20
1. Długość ściegu	20
2. Szerokość cięcia	20
3. Transport dyferencjalny	21
4. Marszczenie (wdawanie materiału)	22
5. Obszywanie (obrębianie)	23
6. Siła docisku stopki	24
Ustawienia / Obsługa maszyny	24

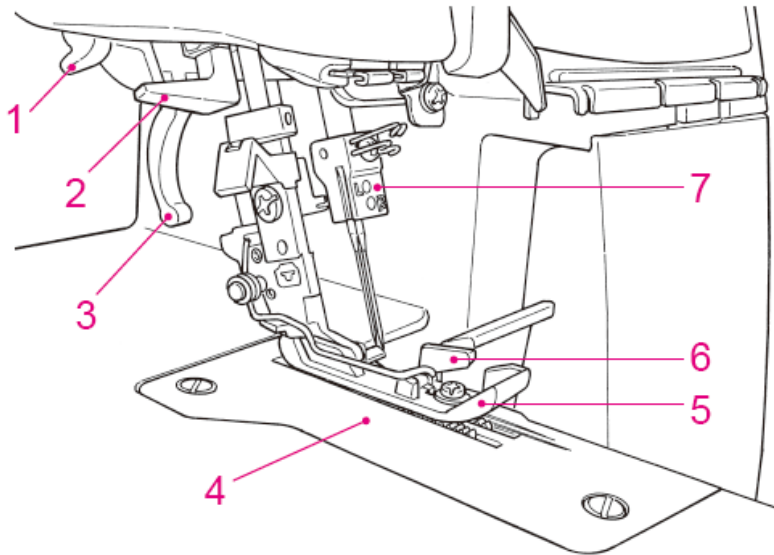
1. Nawlekanie maszyny / Wskazówki	24
2. Rodzaje ściągów	25
Nawlekanie overloka 4/3-nitkowego	27
1. Dolny chwytacz	27
2. Górny chwytacz	28
3. Prawa igła	29
4. Lewa igła	30
5. Sposób użycia nawlekacza chwytacza	31
Szycie próbne	32
Regulacja naprężenia nici	33
Operacja szycia	35
1. Wszywanie taśmy	35
2. Obszywanie / obrębianie	36
3. Ściąg overlokowy 3-nitkowy, okrężony	37
4. Nasadka do przełączania pomiędzy szyciem 2- i 3-nitkowym	38
5. Ściąg kryty 3-nitkowy (płaski)	39
6. Zrywanie nici podczas szycia	40
7. Odpruwanie ściągów	40
8. Zabezpieczanie końcówek nici na początku i na końcu szycia	41
Konserwacja	42
1. Czyszczenie i oliwienie	42
2. Wymiana noża	44
Rozwiązywanie problemów	44
Parametry techniczne	46
Dodatkowe akcesoria	47

Elementy maszyny



- 1 osłona chwytacza z wbudowaną osłoną noża
- 2 wycięcie do otwierania osłony chwytacza
- 3 płytki podawania materiału
- 4 górna pokrywa
- 5 osłona podciągacza nici
- 6 pokrętło regulacji docisku stopki
- 7 regulator naprężenia nici lewej igły
- 8 regulator naprężenia nici prawej igły
- 9 regulator naprężenia nici górnego chwytacza
- 10 regulator naprężenia nici dolnego chwytacza
- 11 wysuwany pręt wspierający
- 12 podparcie przewodników nici
- 13 przewodnik nici
- 14 bolec uchwytu szpulki
- 15 podkładka z pianki
- 16 szpulka antywibracyjna (przeciwdrganiowa)
- 17 stojak na nici
- 18 pokrętło regulacji długości ściegu
- 19 pokrętło regulacji transportu dyferencjalnego
- 20 pokrętło ręczne
- 21 przednia pokrywa
- 22 wtyk

23 przełącznik zasilania
oraz oświetlenia

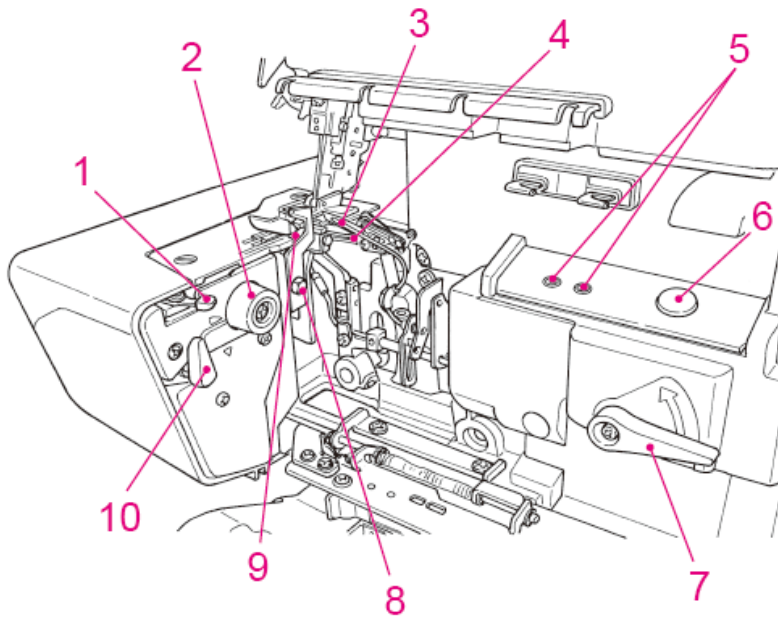


- 1** obcinacz nici
- 2** automatyczny nawlekacz nici
- 3** podnośnik stopki dociskowej
- 4** płytkę ściegowa
- 5** stopka dociskowa
- 6** górny nóż
- 7** zacisk igieł



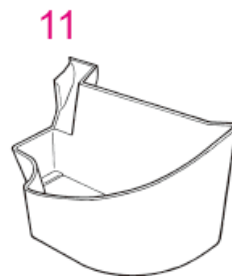
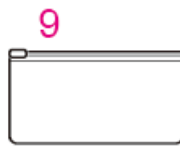
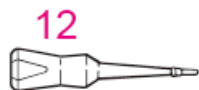
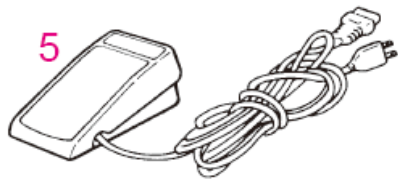
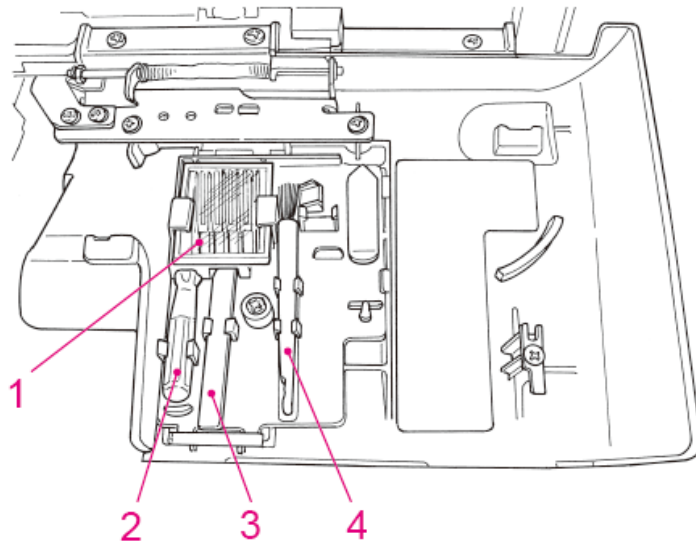
UWAGA Przed otwarciem osłony chwytacza należy bezwzględnie odłączyć zasilanie.

Widok pod osłoną chwytacza



- 1** dźwignia przełączania pomiędzy ścięciem overlokowym i obszywaniem/obrębaniem
- 2** pokrętło regulacji szerokości cięcia
- 3** górny chwytacz
- 4** dolny chwytacz
- 5** otwory nawlekania
- 6** przycisk sterowania pneumatycznego
- 7** dźwignia przełączania nawlekania
- 8** śruba mocująca górny nóż
- 9** dolny nóż
- 10** pokrętło przełączania górnego noża

1 Akcesoria

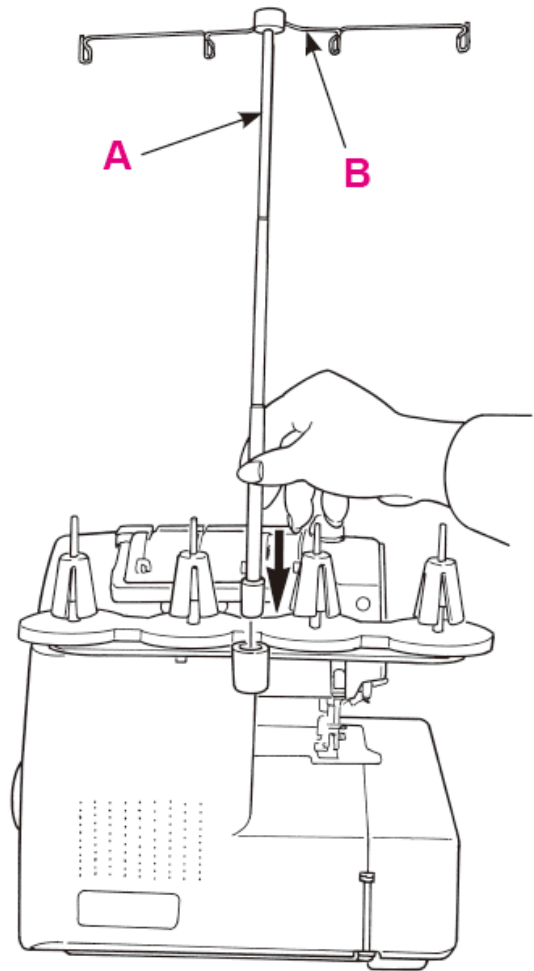


- 1** zestaw igieł 130/705H (SHMETZ)
- 2** śrubokręt
- 3** pinceta
- 4** szczoteczka / drugi koniec: przyrząd do trzymania igieł przy ich zakładaniu
- 5** elektroniczny pedał maszynowy
- 6** siatki
- 7** obsadki szpilek
- 8** nawlekaacz chwytacza
- 9** torba z akcesoriami
- 10** torba na ścinki
- 11** pojemnik na ścinki
- 12** oliwiarka

2 Stojak na nici

Pręt wspierający (A) należy umieścić w gnieździe z tyłu maszyny, a następnie rozsunąć maksymalnie i delikatnie przekręcić do momentu, gdy bezpiecznie osadzi się we właściwym położeniu.

Prowadnik nici (B) należy ustawić na stojaku tak, aby strzałka znajdowała się z przodu.



Przygotowanie maszyny

1 Montaż sterownika nożnego

Wtyczkę przewodu pedału maszynowego należy umieścić w wejściu (A) maszyny. Wtyczkę zasilania należy włożyć do gniazda sieciowego w ścianie (B). Pedał maszynowy umożliwia regulację prędkości szycia – prędkość jest zwiększana lub zmniejszana poprzez zmianę siły docisku pedału.



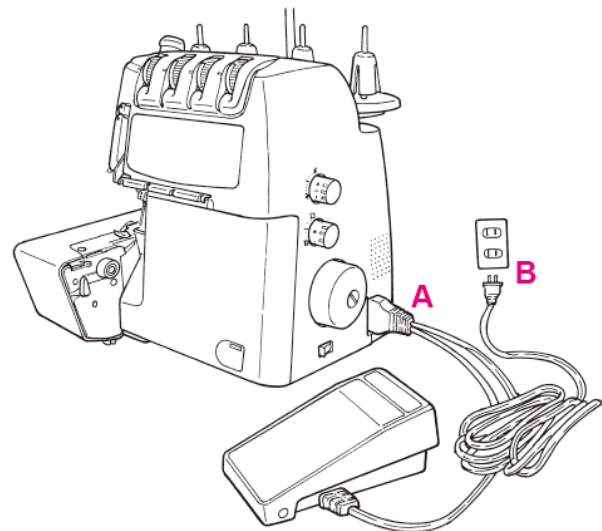
OSTRZEŻENIE

Pedał maszynowy posiada spolaryzowaną wtyczkę (jedna blaszka jest szersza od drugiej).

W celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem, wtyczka została tak zaprojektowana, aby tylko w jeden sposób pasowała do spolaryzowanego gniazda sieciowego. Jeżeli wtyczka nie wchodzi idealnie w spolaryzowane gniazdo, należy ją ustawić odwrotnie. Jeżeli nadal nie pasuje do gniazda, należy skontaktować się z elektrykiem w celu wymiany spolaryzowanego gniazda na odpowiedni model.

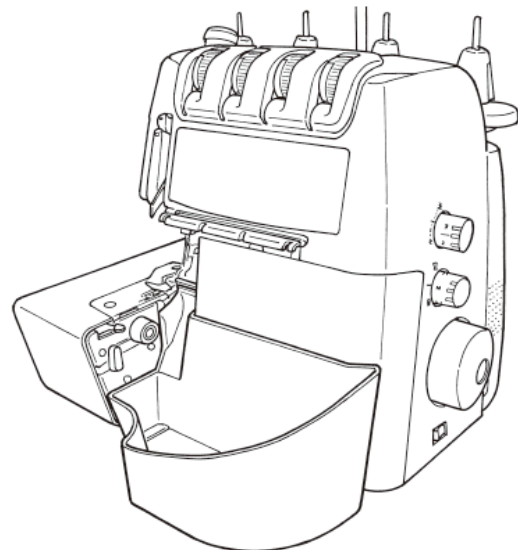
Nie można modyfikować wtyczki przewodu pedału maszynowego.

(dotyczy tylko USA i Kanady)



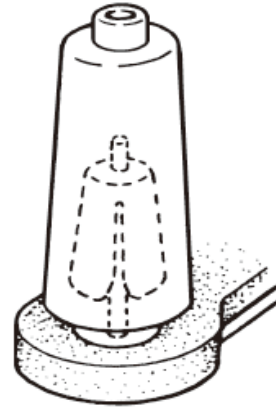
2 Pojemnik na ścinki

Pojemnik na ścinki instalowany jest w otworze osłony chwytacza. Podczas operacji szycia zbierane są tam resztki nici i strzępki materiału dzięki czemu obszar roboczy pozostaje czysty.



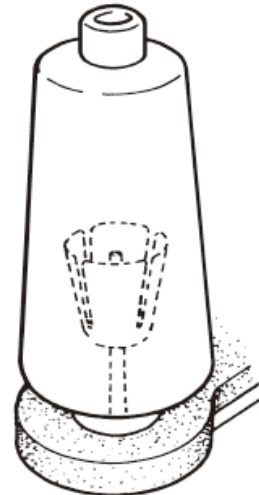
3 Nici i szpulki

Szpulkę antywibracyjną (przeciwdrganiową) należy założyć szerszą krawędzią do dołu na bolec uchwyty szpulki.



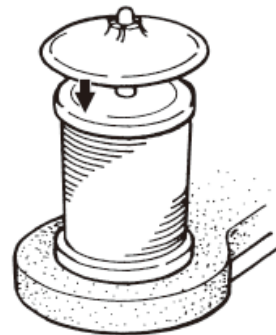
Duże szpulki

Stosując duże szpulki przemysłowe należy odwrotnie ustawić szpulkę antywibracyjną (przeciwdrganiową) tj. szerszą krawędzią do góry.



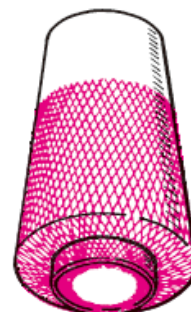
Szpulki domowe

Stosując szpulki domowe należy zdjąć szpulki antywibracyjne. Szpulkę należy założyć na bolec mocujący, a następnie nałożyć obsadki skierowane wypukłą (zaokrągloną) stroną w dół.



Siatka

Jeżeli nici wyslizgują się i skręcają należy nałożyć na szpulki specjalne siatki stanowiące element wyposażenia maszyny.



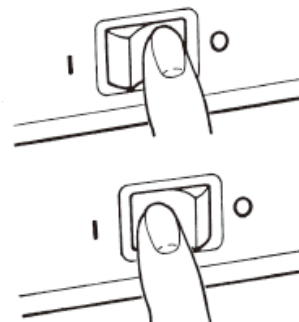
Obsługa maszyny

1 Przetącnik zasilania oraz oświetlenia

Przetącnik zasilania oraz włączania oświetlenia jest wygodnie umiejscowiony po stronie pokrętna ręcznego.

Położenie „O” wyłączone zasilanie (**OFF**)

Położenie „I” włączone zasilanie (**ON**)
oraz oświetlenie



2 Osłona chwytna

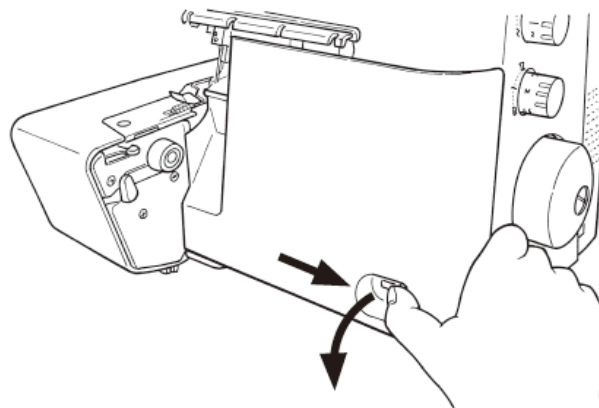
W celu otworzenia osłony (pokrywy) chwytna należy kciukiem prawej ręki popchnąć w prawo docisk w wycięciu na osłonie i odchylić go do siebie. Aby zamknąć osłonę należy ją podnieść i delikatnie docisnąć w prawo – zamek osłony zaskoczy automatycznie.

Zabezpieczenie

Maszyna wyposażona została w specjalne zabezpieczenie zapobiegające nieprawidłowej pracy urządzenia. W przypadku gdy:



- osłona chwytna jest otwarta
- płytki podawania materiału jest otwarta
- stopka dociskowa jest podniesiona

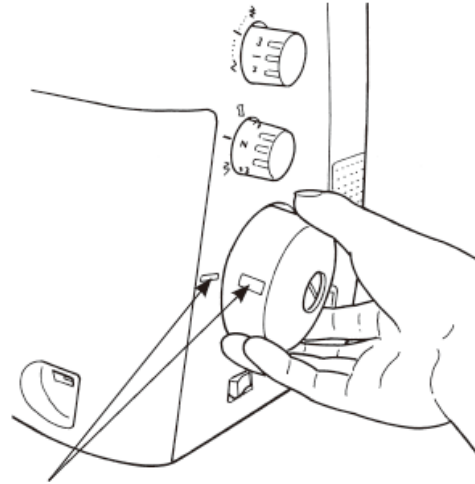
zabezpieczenie załączy się nie dopuszczając do uruchomienia maszyny.



3 Pokrętno ręczne

Pokrętko ręczne należy obracać w kierunku do przodu tj. identycznie jak w domowych maszynach do szycia.

W celu ustawienia igielnicy w najwyższym położeniu należy przekręcić pokrętko ręczne do momentu, gdy znacznik  na pokrętkle znajdzie się na wysokości znacznika  na boku przedniej pokrywy maszyny.

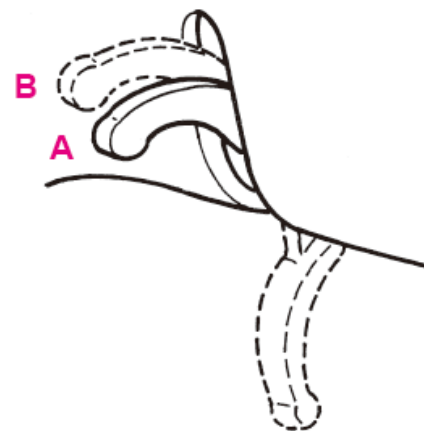


Dwustopniowy podnośnik stopki dociskowej ze zintegrowanym podnośnikiem przedniej części stopki

Dźwignia podnośnika stopki dociskowej znajduje się w tylnej części maszyny.

W celu podniesienia stopki dociskowej należy przesunąć dźwignię podnośnika do góry aż mechanizm zaskoczy (położenie **A**). Aby ustawić stopkę na maksymalnej wysokości i utrzymać ją w tym miejscu zapewniając większy prześwit nad płytką ściogową należy przesunąć dźwignię podnośnika do oporu – do położenia (**B**).

Gdy stopka dociskowa jest podniesiona (dźwignia podnośnika znajduje się w położeniu **A** lub **B**), przednia część stopki jest również automatycznie uniesiona.



UWAGA

Gdy stopka dociskowa jest podniesiona, wszystkie naprężacze są zwolnione dzięki czemu łatwiej jest nawlec maszynę.

4

Wymiana stopki dociskowej

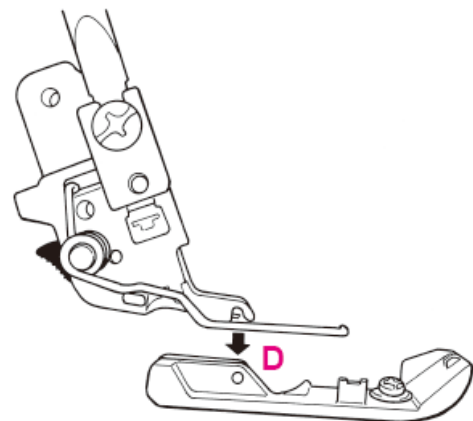
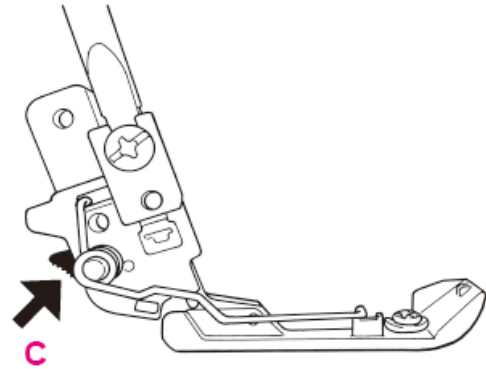


UWAGA

Przed przystąpieniem do wymiany stopki należy bezwzględnie odłączyć zasilanie.

W celu wymiany stopki dociskowej należy:

- wyłączyć zasilanie maszyny (**OFF – „O”**)
- podnieść stopkę dociskową
- przekręcając pokrętło w kierunku do operatora ustawić igielnicę w najwyższym położeniu – znacznik □ na pokrętle ustawiony na wysokości znacznika ■ na boku przedniej pokrywy maszyny
- docisnąć zapadkę (**C**), aby zwolnić zacisk stopki
- ustawić podnośnik stopki w najwyższym położeniu (**B**)
- zdjąć stopkę wyciągając ją w lewo
- ustawić nową stopkę dociskową pod wałkiem – rowek w wałku powinien znajdować się idealnie w linii ze sworzniem stopki dociskowej (**D**)
- opuścić dźwignię – stopka dociskowa sprzęgnie się automatycznie.



5 Wyłączenie górnego noża



UWAGA

Przed przystąpieniem do wyłączenia noża należy bezwzględnie odłączyć zasilanie.

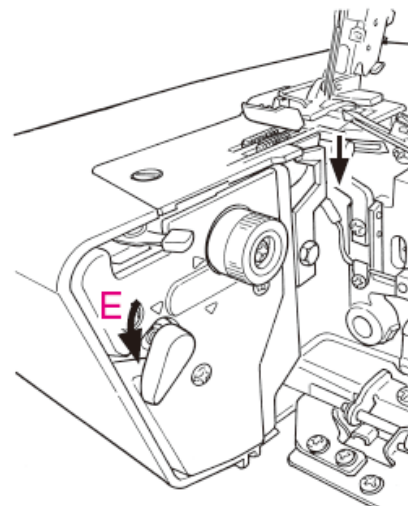
W celu wyłączenia górnego noża (aby wykonać operację szycia bez obcinania materiału) należy:

- przekręcić pokrętło (**E**) przełączania górnego noża w kierunku wskazanym strzałką
- sprawdzić czy nóż jest opuszczony.

UWAGA

W celu ponownego załączenia górnego noża należy:

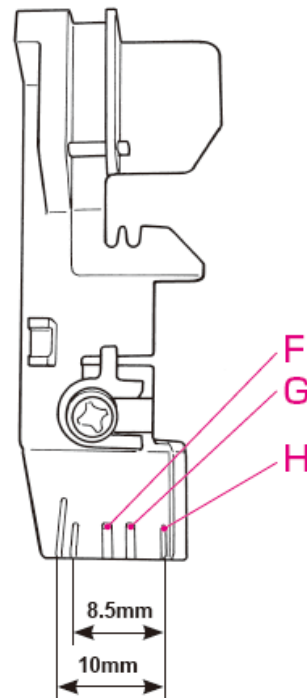
- ustawić pokrętło (**E**) w położeniu wyjściowym
- przekręcić pokrętło ręczne o dwa pełne obroty.



6 Znaczniki stopki dociskowej

Znaczniki na stopce dociskowej stanowią punkty odniesienia podczas umieszczania materiału pod stopką dociskową:

- F** położenie lewej igły
- G** położenie prawej igły
- H** położenie noża (gdy pokrętło regulacji dolnego noża ustawione jest na skali na 1.5) – położenie, przy którym materiał jest cięty





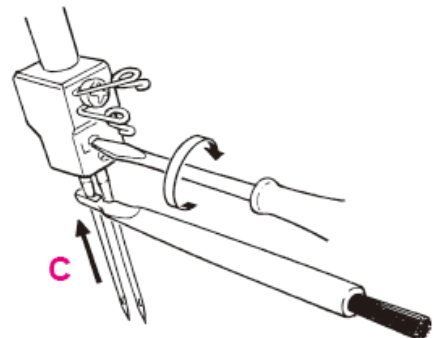
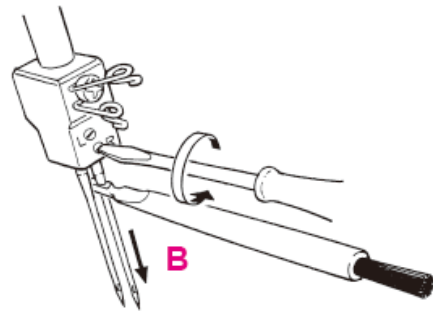
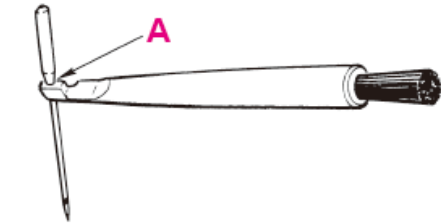
UWAGA

Przed przystąpieniem do wymiany igieł należy bezwzględnie odłączyć zasilanie.

Do przytrzymywania igieł przy ich instalacji pomocne jest specjalne narzędzie (A) stanowiące element wyposażenia maszyny (druga końcówka urządzenia do szczoteczka).

W celu zainstalowania igieł należy:

- wyłączyć zasilanie maszyny (OFF – „O”)
- wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego maszyny z gniazda sieciowego
- przekręcając pokrętło ręczne w kierunku do operatora ustawić igielnicę w najwyższym położeniu – znacznik □ na pokrętle ustawiony na wysokości znacznika ■ na boku przedniej pokrywy maszyny
- opuścić stopkę dociskową
- przy pomocy małego śrubokręta poluzować śruby nastawcze na zacisku igieł
- wyjąć igły (B)
- trzymając nową prawą igłę ustawioną płaską częścią do tyłu, umieścić ją do oporu w zacisku
- delikatnie dokręcić śrubę nastawczą
- w identyczny sposób umieścić nową lewą igłę w zacisku
- dokręcić obie śruby nastawcze (C).



Igły

Igły zainstalowane na maszynie muszą być w idealnym stanie.

Problemy podczas szycia występują w przypadku stosowania igieł, które są:

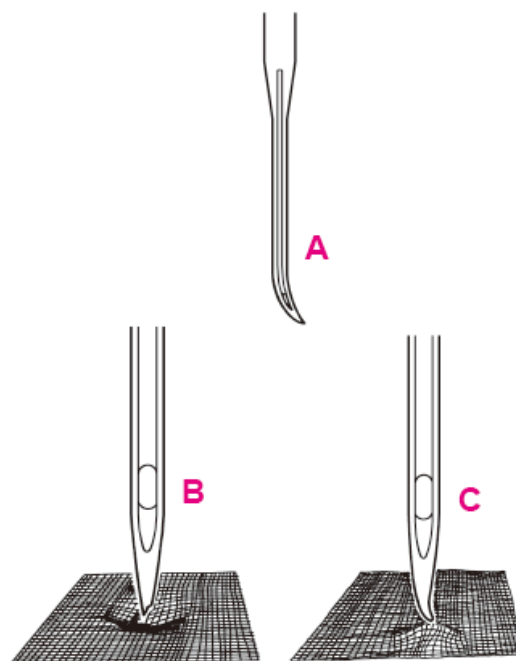
- wygięte (A)
- uszkodzone lub tępe (B)
- nierówne, z zadrami na powierzchni (C).

Igły i nici

Rozmiar (grubość) igły zależy od rodzaju zastosowanej nici.

Podczas szycia, nić podawana jest przez długi rowek w igle. Jeżeli igła będzie zbyt cienka, nić nie będzie pasować do rowka i wystąpi przepuszczanie ściągów. Dopuszczalne rozmiary igieł dla modelu MO-1000 to nr 70–90.

W przypadku overloków, producent zaleca stosowanie igieł JLx2, zwłaszcza przy szyciu materiałów grubych lub na zakładkę.



Nici dekoracyjne

Specjalne nici do overloków produkowane są w wielu rodzajach, mają różny ciężar i skład – kombinację włókien. W celu osiągnięcia idealnego efektu szycia należy stosować nici dobrej jakości.

Na rynku dostępny jest także szeroki wybór nici dekoracyjnych do overloków (na szpulkach).

Stosując nici specjalne należy przestrzegać poniższych zasad:

- kupować nici na szpulkach, którą są przeznaczone tylko i wyłącznie do ściegu overlokowego
- stosując normalne szpulki, zawsze nakładać specjalne obsadki stanowiące element wyposażenia maszyny
- nici dekoracyjne stosować jedynie na chwytaczach – nić powinna swobodnie przechodzić przez prowadniki i oczka w chwytaczach
- im grubsza nić, tym większa długość ściegu (3–4)
- im grubsza nić, tym mniejsze napięcie nici
- przy niciach dekoracyjnych szyc wolniej; na początku szycia delikatnie pociągać łańcuszek do tyłu
- stosując nici dekoracyjne, zawsze wykonać przeszycie próbne (testowe).

Igły i nici – zestawienie tabelaryczne

Niść	Igły	Gdzie	Zastosowanie
nici overlokowe 120/2 (poliestrowe)	70–90	igły i chwytacze	do wszystkich overloków
włókna ciągłe poliestrowe		tylko chwytacze	poprawianie krawędzi
nici nylonowe, wełniane		tylko chwytacze	miękkie ścięgi w dzianinach, obszywanie / obrębianie
nici wyczeskowe poliestrowe	80–90	igły i chwytacze	do wszystkich materiałów
nici do haftu / cerowania oraz dekoracyjne	70–90	tylko chwytacze	poprawianie krawędzi, obszywanie / obrębianie

Regulacje i ustawienia

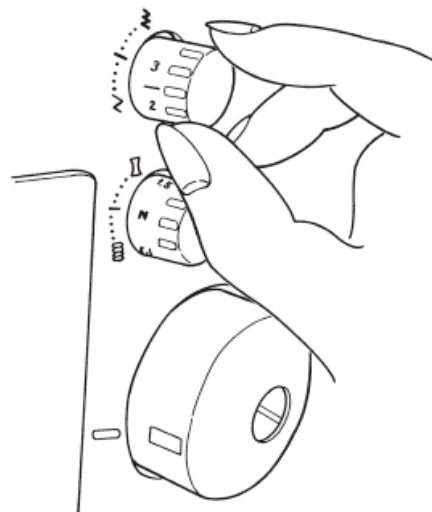
1 Długość ściegu

Długość ściegu można regulować podczas operacji szycia.

Zakres regulacji długości ściegu wynosi od 1 do 4mm. Im wyższa wartość ustawienia na pokrętle regulacji, tym dłuższy ścieg. I odwrotnie – im niższa wartość ustawienia, tym krótszy ścieg.

Podstawowe ustawienie dla większości owerloków to 2.5mm.

W przypadku operacji obszywania / obrębiania zaleca się ustawienie pokrętła regulacyjnego na 1– 1.5. W przypadku ściegu ślepego, który wymaga zainstalowania specjalnej stopki dociskowej, pokrętło należy ustawić w położeniu na 4.



2 Szerokość cięcia

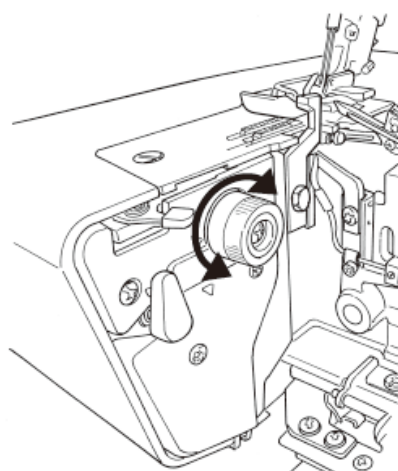


UWAGA Przed przystąpieniem do regulacji szerokości cięcia należy odłączyć zasilanie.

Ustawienie szerokości cięcia zależy od rodzaju szyciego materiału. Każdorazowo należy sprawdzać szew i odpowiednio regulować szerokość cięcia.

W celu dokonania regulacji szerokości cięcia należy:

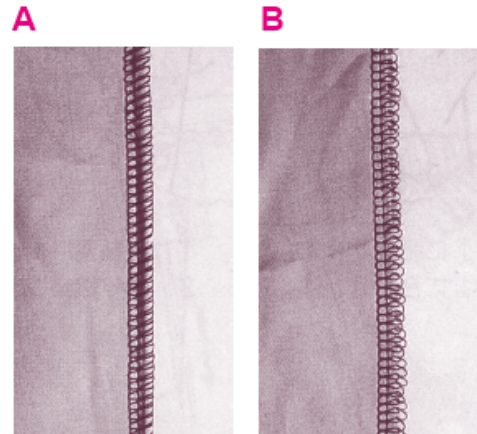
- wyłączyć zasilanie maszyny (**OFF – „O”**)
- wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego maszyny z gniazda sieciowego
- podnieść górny nóż
- odpowiednio przekręcić pokrętło regulacji szerokości cięcia:
 - 1** = szerokość szwu na 3–5mm
 - 2** = szerokość szwu na 4–6mm
 - 3** = szerokość szwu na 5–7mm
 - 4** = szerokość szwu na 6–8mm
 - 5** = szerokość szwu na 7–9mm
- opuścić górny nóż.



Szerokość szwu określana jest poprzez położenie dolnego noża.

Jeżeli krawędzie delikatnego (cienkiego, lekkiego) materiału będą się zawijać podczas szycia (A), należy zmniejszyć szerokość cięcia.

Jeżeli pętelki nici będą zbyt luźne (B), należy zwiększyć szerokość cięcia.



3 Transport dyferencyjny

Maszyna posiada dwa rzędy ząbków transportu: przednie (C) i tylne (D). Każde z nich jest niezależne, a odległość jaką pokonują podczas pełnego ruchu, jest regulowana.

Transport dyferencyjny zapobiega rurkowaniu lub falowaniu materiału w przypadku szycia dzianin lub materiałów rozciągliwych oraz przesuwaniu się poszczególnych warstw przy szyciu materiałów kilkuwarstwowych. Gwarantuje także, że tworzone ściegi nie będą ściągnięte i zmarszczone, zwłaszcza na materiałach gładkich takich jak nylon czy innych o ścisłym splocie.

Idealnie płaskie szwy na dzianinach i materiałach rozciągliwych

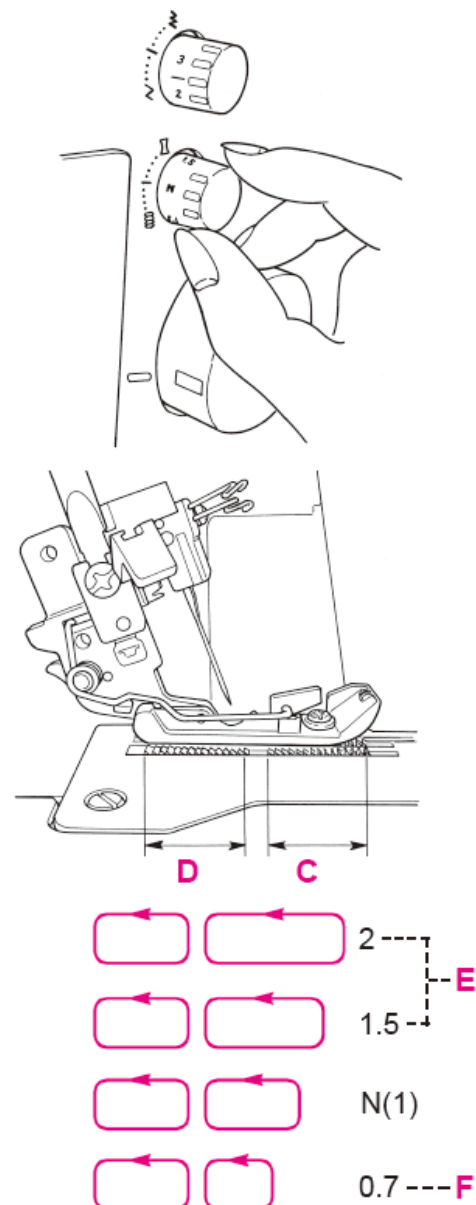
Wielkość ruchu przednich ząbków transportu powinna być większa niż tylnych ząbków. Przednie ząbki podają zatem taką ilość materiału, którą tylne ząbki mogą pociągnąć za igłę bez rozciągania materiału (E).

Nie ściągnięte szwy na materiałach nylonowych lub o ścisłym splocie

Wielkość ruchu tylnych ząbków transportu powinna być większa niż przednich ząbków. Przednie ząbki przytrzymują zatem materiał tak, aby tylne ząbki mogły go przejść za igłę bez jego ściągania / marszczenia (F).

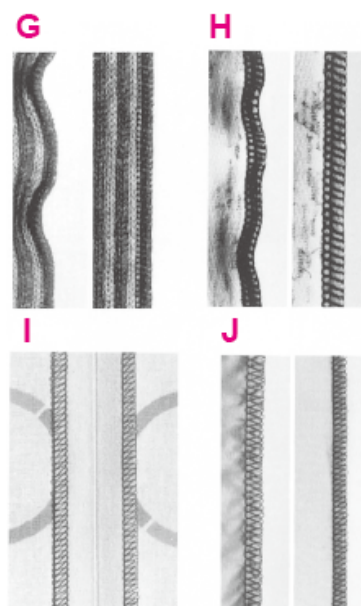
Regulacja transportu dyferencyjnego

Do regulacji transportu dyferencyjnego służy pokrętko z podziałką. Po zmianie ustawienia transportu należy zawsze wykonać przeszycie próbne (testowe). Regulacja możliwa jest podczas szycia.



Regulacja transportu dyferencjalnego

Pokrętko regulacji transportu dyferencjalnego należy przekręcić w żądanym kierunku, a po zmianie każdorazowo wykonać przeszycie próbne (testowe). Regulacja możliwa jest podczas operacji szycia.



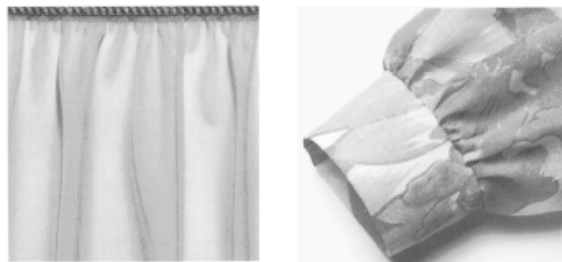
	Efekt	Materiał
2	niefalowane ściegi (G)	grube dzianiny wełniane, artykuły robione ręcznie na drutach, materiały bardzo rozciągliwe
1.5	niefalowane ściegi (H)	bawełna, jedwab, dżersej syntetyczny, materiały na bluzy sportowe, delikatne dzianiny
N	transport normalny (I)	materiały tkane
0.7	bez ściągania (J)	delikatny dżersej nylonowy, materiały ściśle utkane, podszewki / podpinkki satynowe, popelina

4 Marszczenie (wdawanie materiału)

Transport dyferencjalny umożliwia zbieranie pojedynczej warstwy materiału np. szczytu rękawa, karczku, krawędzi koronki, falbany lub żabotu.

Regulacja:

Ścieg: 4-nitkowy overlok
 Transport dyferencjalny: 2
 Długość ściegu: 3–4
 Szerokość cięcia: 2–3



W celu wzmocnienia efektu wdawania materiału, należy zwiększyć naprężenie nici igłowej – do poziomu 6–8.

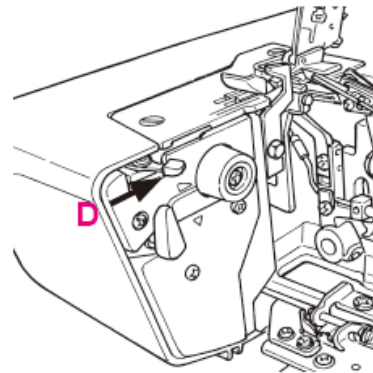
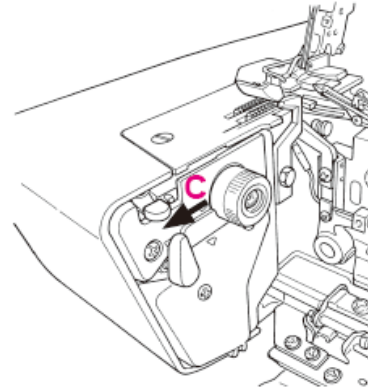
5 Obszywanie (obrębianie)

W celu włączenia funkcji obszywania / obrębiania należy:

- przekręcając pokrętło ręczne w kierunku do operatora, ustawić igielnicę w najwyższym położeniu
- w przypadku opcji obszywania / obrębiania, popchnąć pokrętło zmiany szerokości ściegu overlokowego w kierunku do operatora i sprawdzić czy pazurek jest cofnięty (**C**)
- w przypadku opcji ściegu overlokowego, popchnąć pokrętło zmiany szerokości ściegu w kierunku od operatora i sprawdzić czy pazurek jest wysunięty i wystaje (**D**).

Opcja obszywania / obrębiania jest całkowicie wbudowana w maszynę. Krawędź materiału jest automatycznie podwijana dzięki czemu powstają bardzo wąskie i delikatne ściegi lub obrębek.

Funkcja ta jest idealna do wykańczania krawędzi na wszystkich delikatnych (cienkich, lekkich) materiałach takich jak stroje wieczorowe, bielizna damska, szale, falbany, żaboty, a także zasłony i serwetki.

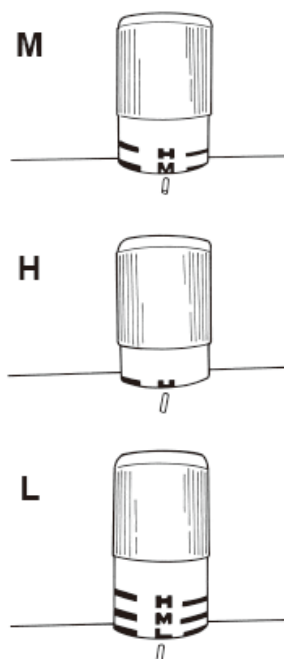


6 Siła docisku stopki

Fabrycznie ustawiona jest średnia siła docisku stopki.

W celu uzyskania żądanego docisku stopki należy ustawić odpowiedni znacznik na pokrętle regulacyjnym docisku w jednej linii z górną krawędzią górnej pokrywy:

- położenie pokręta przy normalnym docisku: **(M)** = docisk średni / Medium
- położenie pokręta przy większym docisku, dla materiałów grubych (ciężkich) lub sztywnych takich jak džins, tweed, mocne płótno lniane: **(H)** = docisk mocny / High
- położenie pokręta przy mniejszym docisku, dla materiałów cienkich (lekkich), delikatnych (przezroczystych) lub dla dzianin: **(L)** = docisk słaby / Low.



Ustawienia / Obsługa maszyny





1 Nawlekanie maszyny / Wskazówki

W celu przygotowania maszyny do nawlekania należy:

- podnieść (wysunąć) całkowicie pręt wspierający z przewodnikiem nici
- podnieść stopkę dociskową (talerzyk naprężacza otworzy się)
- otworzyć osłonę (pokrywę) chwytacza
- włączyć zasilanie (**ON** – „I”).

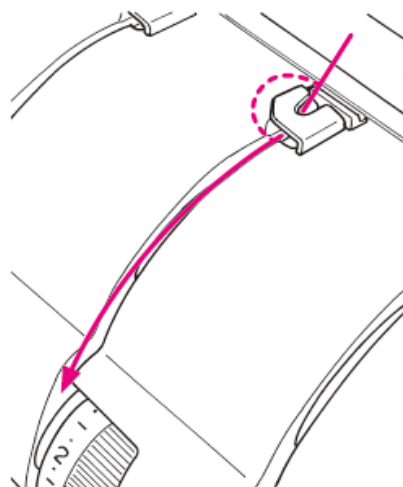
Kolejność nawlekania

Prowadniki nici mogą być nawlekane w dowolnej kolejności. Odcinki nawlekania są odpowiednio oznaczone kolorami.

- | | |
|---|--|
|  | nić dolnego chwytacza (czerwone oznaczenia) |
|  | nić górnego chwytacza (fioletowe oznaczenia) |
|  | nić prawej igły (zielone oznaczenia) |
|  | nić lewej igły (beżowe oznaczenia) |




Nawlekanie przewodnika nici nr 1

Niść ze stojaka na nici należy przeprowadzić do przewodnika nici nr 1 od jego lewej strony, a następnie przeciągnąć ją w dół w kierunku do operatora.



2 Rodzaje ściegów

Znaczniki skali na pokrętkach regulacji naprężenia wskazane w poniższej tabeli stanowią jedynie odniesienie. Właściwe ustawienia mogą różnić się w zależności od rodzaju zastosowanych nici i szytego materiału.

Ścieg	Szerokość ściegu	Naprężenie nici	Podstawowe ustawienia
4-nitkowy ścieg owerlokowy ze zintegrowanym ściegiem zabezpieczającym 	5–9mm prawa i lewa igła	lewa igła (beż): 3–5 prawa igła (zieleń): 3–5 górny chwytacz (fiolet): 3–5 dolny chwytacz (czerwień): 3–5	długość ściegu: 2.5 szerokość cięcia: 1–5 transporty różnicowy: N–2 (dzianiny) 0.7–N (materiały tkane)
3-nitkowy ścieg super rozciągliwy 	5–9mm prawa i lewa igła	lewa igła (beż): 3–5 prawa igła (zieleń): 3–5 dolny chwytacz (czerwień): 1.5–4	długość ściegu: 2–2.5 szerokość cięcia: 1–5 transporty różnicowy: N–2 (dzianiny) 0.7–N (materiały tkane) konwerter górnego chwytacza
3-nitkowy ścieg owerlokowy  prawa igła lewa igła	5–9mm lewa igła 3–7mm prawa igła	lewa igła (beż): 3–5 górny chwytacz (fiolet): 3–5 dolny chwytacz (czerwień): 3–5 prawa igła (zieleń): 3–5 górny chwytacz (fiolet): 3–5 dolny chwytacz (czerwień): 3–5	długość ściegu: 2.5 szerokość cięcia: 1–5 transporty różnicowy: N–2 (dzianiny) 0.7–N (materiały tkane)

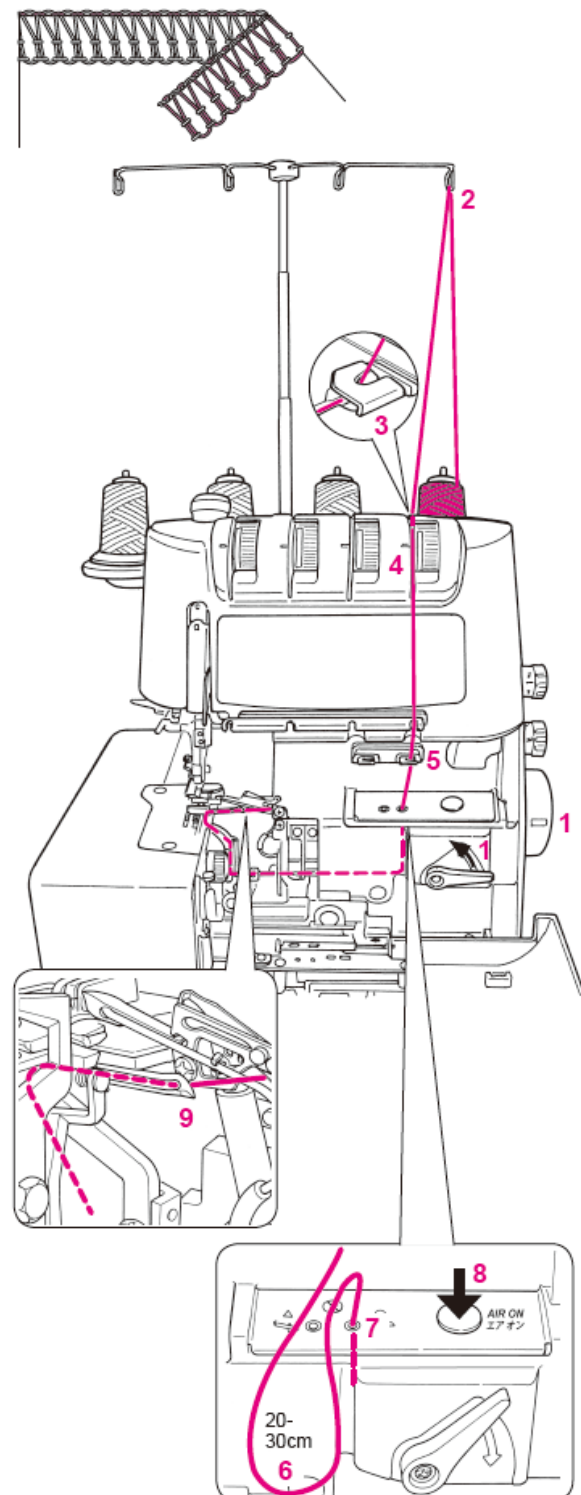
owerlokowy okręcany prawa igła lewa igła	5–9mm lewa igła	lewa igła (beż): 4–6 dolny chwytacz (czerwień): 3–5	długość ściegu: 1–2.5 szerokość cięcia: 1–5 transport dyferencjalny: N konwerter górnego chwytacza
	3–7mm prawa igła	prawa igła (zieleń): 3.5–5.5 dolny chwytacz (czerwień): 2.5–4.5	
2-nitkowy ścieg płaski prawa igła lewa igła	5–9mm lewa igła	lewa igła (beż): 1–3 dolny chwytacz (czerwień): 1.5–4	długość ściegu: 2–3 szerokość cięcia: 1–5 transport dyferencjalny: N konwerter górnego chwytacza
	3–7mm prawa igła	prawa igła (zieleń): 2–4 dolny chwytacz (czerwień): 4–6.5	
2-nitkowy ścieg płaski 	2mm prawa igła	prawa igła (zieleń): 3–5 dolny chwytacz (czerwień): 4–6	długość ściegu: 1–1.5 szerokość cięcia: 1–2 transport dyferencjalny: N–0.7 konwerter górnego chwytacza
2-nitkowy ścieg obrębający (obszycie) prawa igła lewa igła	5–9mm lewa igła	lewa igła (beż): 1–3.5 dolny chwytacz (czerwień): 4–6	długość ściegu: 2.5 szerokość cięcia: 1–5 transport dyferencjalny: N konwerter górnego chwytacza
	3–7mm prawa igła	prawa igła (zieleń): 1.5–4 dolny chwytacz (czerwień): 5.5–7.5	

Nawlekanie owerloka 4/3-nitkowego

1 Dolny chwytacz

W celu nawleczenia nici dolnego chwytacza (czerwone oznaczenia) należy:

- założyć szpulkę na bolec uchwyty szpulki w sposób pokazany na ilustracji obok
- przesunąć dźwignię przełączania nawlekania w kierunku wskazanym strzałką – przekręcić pokrętkę ręczną w kierunku do operatora do momentu charakterystycznego kliknięcia (1)
- przełożyć nić przez prowadnik znajdujący się bezpośrednio nad szpulką wyciągając ją od tyłu do przodu (2)
- przewlec nić przez prowadnik nici nr 1 (3)
- pociągnąć nić obiema rękoma i przewlec przez prowadnik nici (4)
- nawlec prowadnik nici (5)
- wyciągnąć nić na 20–30cm, aby luźno ułożyła się wewnątrz osłony chwytacza (6)
- przełożyć górny koniec nici przez otwór na 1–2 cm (7)
- nacisnąć przycisk regulacji powietrza (8)
- sprawdzić czy nić wychodzi z górnego końca dolnego chwytacza (9)
- pociągnąć w dół nić wyciągniętą znad górnego chwytacza, przeprowadzić ją pod stopką dociskową i wyciągnąć od tyłu (10).



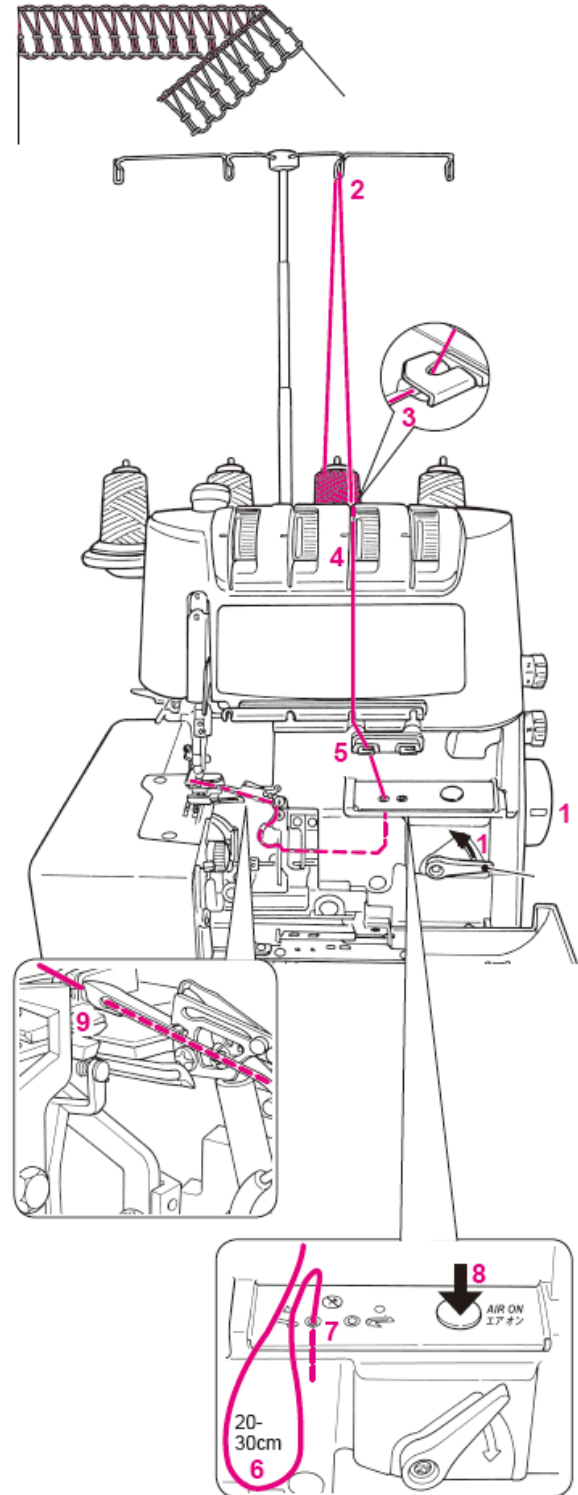
UWAGA

Jeżeli nić górnego lub dolnego chwytacza zerwie się podczas operacji szycia, należy ponownie nawlec maszynę. Konieczne jest wówczas zdjęcie wszystkich nici chwytacza – tych zerwanych i niezerwanych. Następnie należy ustawić dźwignię nawlekania w położeniu do nawlekania i nawlec górny i dolny chwytacz.

2 Górny chwytacz

W celu nawleczenia nici górnego chwytacza (fioletowe oznaczenia) należy:

- założyć szpulkę na bolec uchwytu szpulki w sposób pokazany na ilustracji obok
- przesunąć dźwignię przełączania nawlekania w kierunku wskazanym strzałką – przekręcić pokrętło ręczne w kierunku do operatora do momentu charakterystycznego kliknięcia (1)
- przełożyć nić przez prowadnik znajdujący się bezpośrednio nad szpulką wyciągając ją od tyłu do przodu (2)
- przewlec nić przez prowadnik nici nr 1 (3)
- pociągnąć nić obiema rękoma i przewlec przez prowadnik nici (4)
- nawlec prowadnik nici (5)
- wyciągnąć nić na 20–30cm, aby luźno ułożyła się wewnątrz osłony chwytacza (6)
- przełożyć górny koniec nici przez otwór na 1–2 cm (7)
- nacisnąć przycisk regulacji powietrza (8)
- sprawdzić czy nić wychodzi z górnego końca górnego chwytacza (9)
- wyciągnąć nić na około 10cm, przeprowadzić ją pod stopką dociskową i wyciągnąć od tyłu (10).





3 Prawa igła

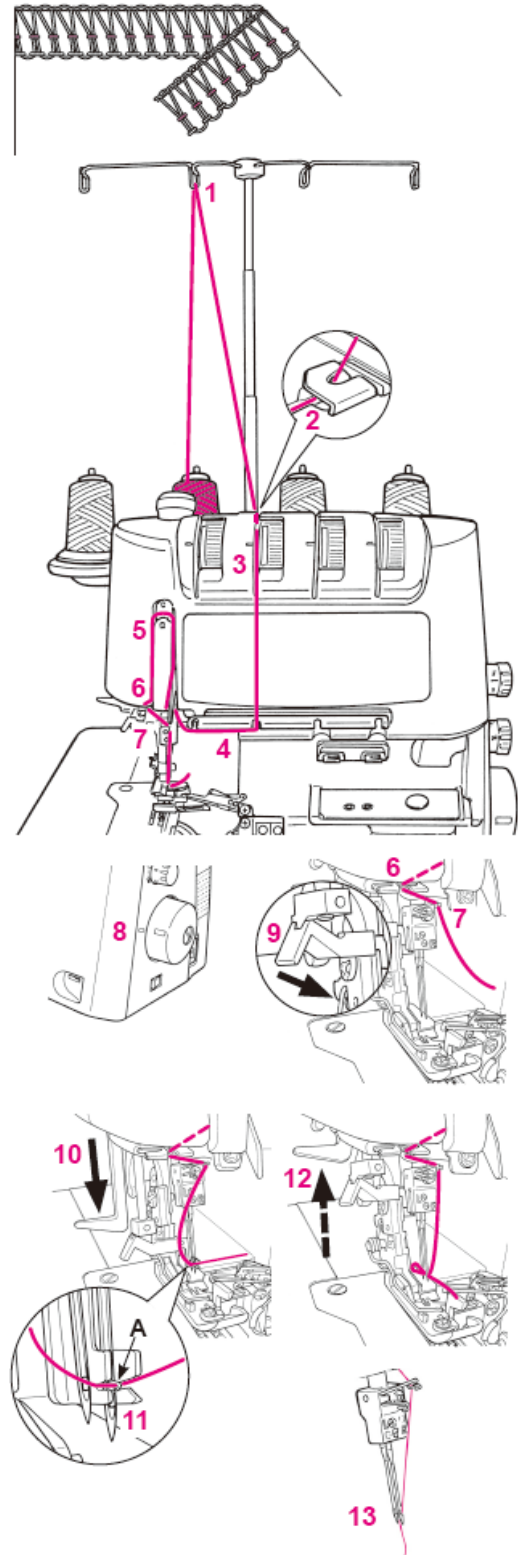


UWAGA

Przed nawleczeniem igły należy wyłączyć zasilanie maszyny (OFF – „O”).

W celu nawleczenia nici prawej igły (zielone oznaczenia) należy:

- założyć szpulkę na bolec uchwytu szpulki w sposób pokazany na ilustracji obok
- przełożyć nić przez prowadnik znajdujący się bezpośrednio nad szpulką wyciągając ją od tyłu do przodu (1)
- przewlec nić przez prowadnik nici nr 1 (2)
- ułożyć nić w rowku (3)
- przełożyć nić pod płytką prowadnika nici (4)
- przewlec nić przez osłonę podciągacza nici – oznaczoną na zielono (5)
- przewlec nić przez prowadnik nici – z prawej strony (6)
- przewlec nić przez prowadnik nici na igielnicy – z prawej strony (7)
- przekręcając pokrętło ręczne ustawić znacznik  na pokrętle na wysokości znacznika  na boku przedniej pokrywy maszyny (8)
- ustawić dźwignię przełączania igieł po prawej stronie – prawa igła (9)
- obniżyć do oporu dźwignię nawlekania (10)
- obiema rękoma popchnąć nić w obszar **A** (11)
- przesunąć dźwignię nawlekania do góry – nić automatycznie przejdzie przez oczko w igle (12)
- wyciągnąć nić na około 10cm, przeprowadzić ją pod stopką dociskową i wyciągnąć od tyłu (13).





4 Lewa igła

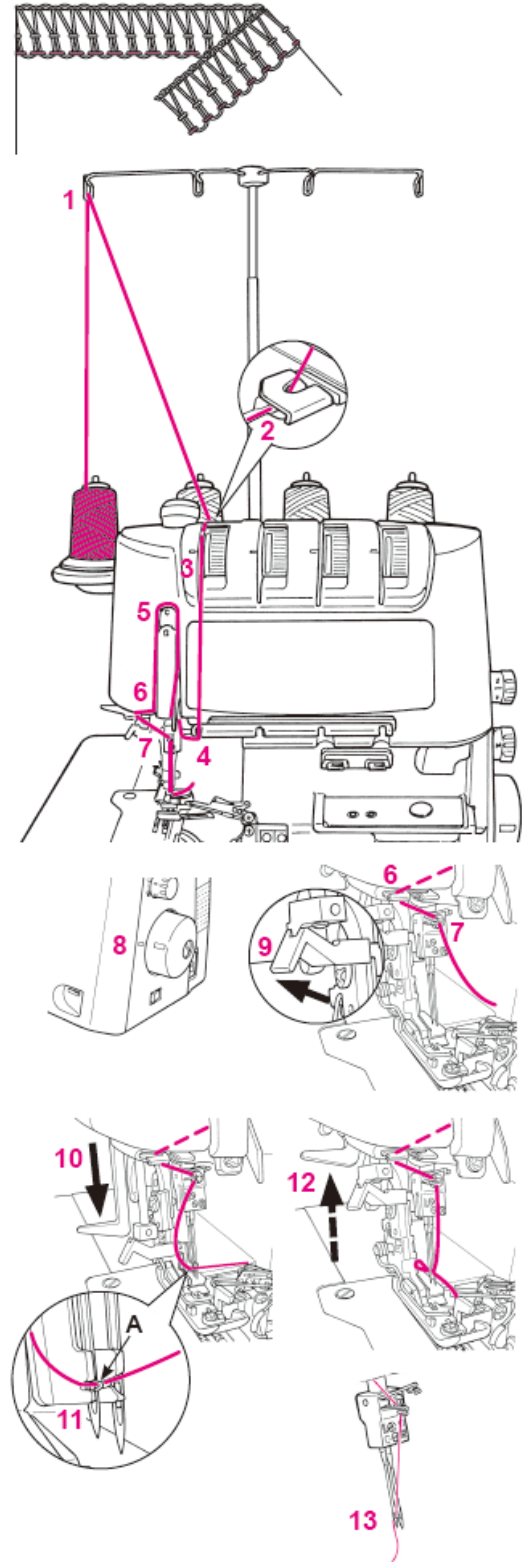


UWAGA

Przed nawleczeniem igły należy wyłączyć zasilanie maszyny (OFF – „O”).

W celu nawleczenia nici lewej igły (beżowe oznaczenia) należy:

- założyć szpulkę na bolec uchwytu szpulki w sposób pokazany na ilustracji obok
- przełożyć nić przez prowadnik znajdujący się bezpośrednio nad szpulką wyciągając ją od tyłu do przodu (1)
- przewlec nić przez prowadnik nici nr 1 (2)
- ułożyć nić w rowku (3)
- przełożyć nić pod płytką prowadnika nici (4)
- przewlec nić przez osłonę podciągacza nici – oznaczoną na beżowo (5)
- przewlec nić przez prowadnik nici – z lewej strony (6)
- przewlec nić przez prowadnik nici na igielnicy – z lewej strony (7)
- przekręcając pokrętło ręczne ustawić znacznik  na pokrętle na wysokości znacznika  na boku przedniej pokrywy maszyny (8)
- ustawić dźwignię przetaczania igieł po lewej stronie – lewa igła (9)
- obniżyć do oporu dźwignię nawlekania (10)
- obiema rękoma popchnąć nić w obszar A (11)
- przesunąć dźwignię nawlekania do góry – nić automatycznie przejdzie przez oczko w igle (12)
- wyciągnąć nić na około 10cm, przeprowadzić ją pod stopką dociskową i wyciągnąć od tyłu (13).



5 Sposób użycia nawlekacza chwytacza

W celu nawleczenia nici, które są trudne do przewleczenia przez otwory do nawlekania (w tym nici wełnianych), zaleca się użycie specjalnego nawlekacza chwytacza (stanowiącego element wyposażenia maszyny) lub dowiązania nici wyczeskowej długości około 30cm do końcówki nici wełnianej i przewleczenia tej dołożonej nici przez otwór nawlekania do momentu gdy przejdzie przez niego także nić wełniana.

Dodatkowo, przeplatacz chwytacza może być także wykorzystywany do czyszczenia rurek.

Sposób użycia nawlekacza chwytacza:

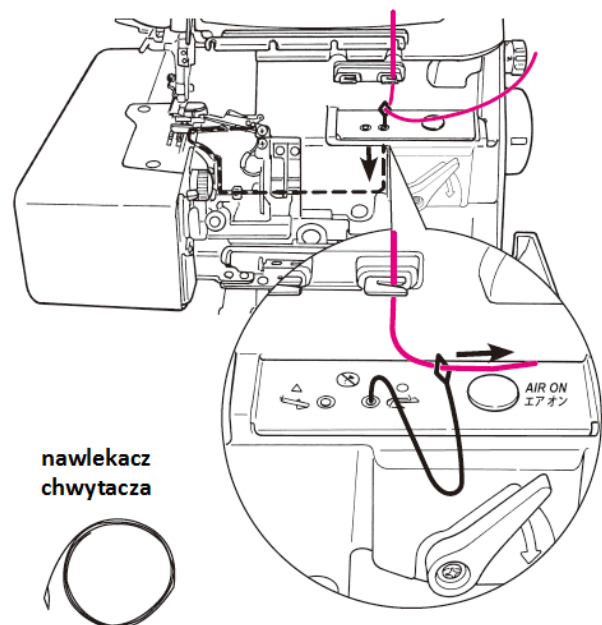
- przesunąć dźwignię przełączania nawlekania w kierunku wskazanym strzałką – przekręcić pokrętkę ręczną w kierunku do operatora do momentu charakterystycznego kliknięcia
- przewlec nić przez pierścień nawlekacza
- ręcznie przełożyć przeplatacz przez chwytacz, aż wyjdzie z drugiego końca.

UWAGA

Przy tej operacji nie wolno naciskać przycisku regulacji powietrza.

Jeżeli nić górnego lub dolnego chwytacza zerwie się podczas operacji szycia, należy ponownie nawlec maszynę. Konieczne jest wówczas zdjęcie wszystkich nici chwytacza – tych zerwanych i niezerwanych. Następnie należy ustawić dźwignię nawlekania w położeniu do nawlekania i nawlec górny i dolny chwytacz.

Po zakończeniu nawlekania górnego i dolnego chwytacza należy ustawić dźwignię z powrotem w położeniu wyjściowym. W przeciwnym wypadku nie będzie możliwe zamknięcie osłony chwytacza.



Szycie próbne

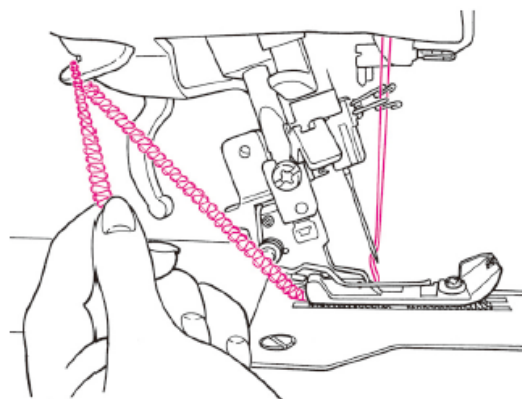
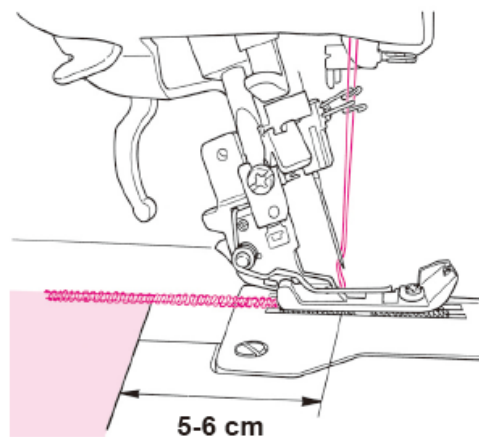
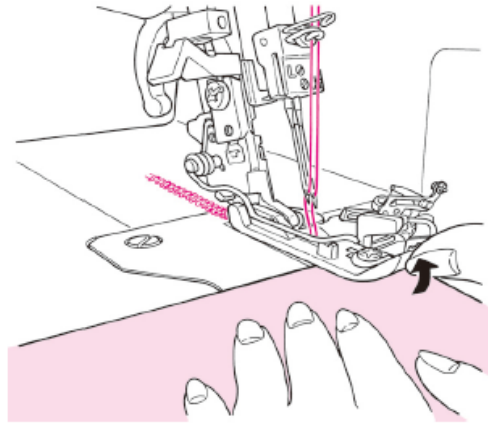
Po nawleczeniu należy wykonać próbne uruchomienie maszyny.

Aby najlepiej sprawdzić prawidłowość formowania ściegów oraz napięcie nici zaleca się użyć dwóch warstw materiału.

W celu wykonania próbnego przeszycia należy:

- zamknąć osłonę (pokrywkę) chwytacza
- włączyć zasilanie maszyny (**ON** – „I”)
- sprawdzić czy górny nóż jest podniesiony
- opuścić stopkę dociskową
- ręką przytrzymując nić z tyłu stopki, docisnąć pedał maszynowy i wykonać operację szycia tworząc 6–7cm łańcuszek
- palcami podnieść przednią część stopki dociskowej i ułożyć materiał pod stopką aż do górnego noża
- wykonać operację szycia
- na końcu szwu wykonać jeszcze 5–6cm łańcuszka
- ułożyć łańcuszek na ostrzu obcinacza nici i wykonać cięcie.

Łańcuszek to nić uformowana na ścieg, ale bez materiału.

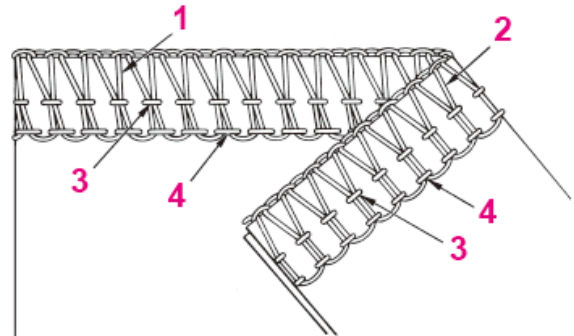


Regulacja naprężenia nici

Sprawdzenie efektu szycia

- 1 – nić górnego chwytacza (fiolet)
- 2 – nić dolnego chwytacza (czerwień)
- 3 – nić prawej igły (zieleń)
- 4 – nić lewej igły (beż)

Przy idealnie uformowanym ściegu, obie nici chwytaczy spotykają się na krawędzi materiału. Nici igłowe tworzą proste ściegi gwarantujące rozciągliwość i wytrzymałość szew.



W zależności od rodzaju użytego materiału i nici, konieczna może być regulacja naprężenia nici.

Naprężenie nici zależy od bieżących warunków szycia.

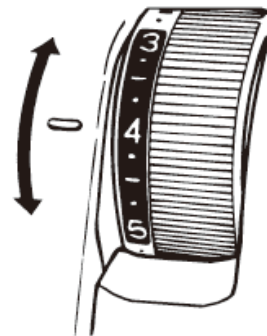
Idealne ustawienie naprężenia dla większości materiałów i rodzajów nici jest z zakresu od 3 do 5. Zasada ta nie dotyczy jednak nici specjalnych takich jak włókna, nici nylonowe, wełniane, nici skręcone – do obszywania dziurek na guziki (kordonek), nici z perełkami lub inne nici dekoracyjne.

Nici dekoracyjne można nawlekać jedynie na chwytacz przy czym nić musi swobodnie przesuwać się przez oczko chwytacza.

Zakres regulacji naprężenia nici wynosi od 1 do 9.

W celu zmiany ustawienia naprężenia nici należy przekręcić odpowiednie pokrętło regulacyjne:

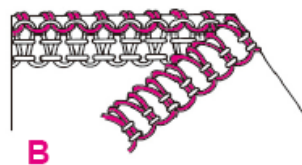
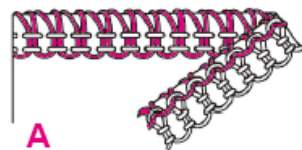
- w dół, aby zmniejszyć naprężenie
- w górę, aby zwiększyć naprężenie.



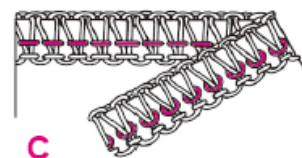
Regulacja naprężenia nici

Pokręta regulacji naprężenia należy przekręcać o 1/4 lub pół numeru, a następnie wykonywać próbne przeszycie w celu sprawdzenia prawidłowości ustawienia.

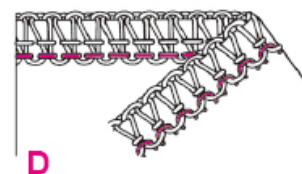
A | Jeżeli pętelki tworzą się na spodniej stronie materiału należy zwiększyć naprężenie nici górnego chwytacza (fiolet) lub zmniejszyć naprężenie nici dolnego chwytacza (czerwień).



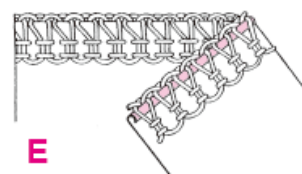
B | Jeżeli pętelki tworzą się na wierzchniej stronie materiału należy zwiększyć naprężenie nici dolnego chwytacza (czerwień) lub zmniejszyć naprężenie nici górnego chwytacza (fiolet).



C | Jeżeli prawa nić igłowa tworzy pętelki na spodniej stronie materiału należy zwiększyć naprężenie nici prawej igły (zieleń).

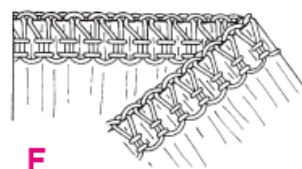


D | Jeżeli lewa nić igłowa tworzy pętelki na spodniej stronie materiału należy zwiększyć naprężenie nici lewej igły (beż).



E | Jeżeli krawędź materiału zwija się, obie nici chwytaczy są zbyt mocno naprężone i należy zmniejszyć naprężenie nici dolnego (fiolet) i górnego (czerwień) chwytacza.

F | Jeżeli materiał marszczy się i ściąga podczas szycia należy zmniejszyć naprężenie nici prawej (zieleń) lub lewej (beż) igły.



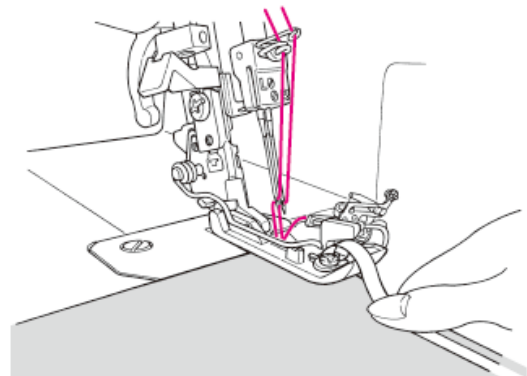
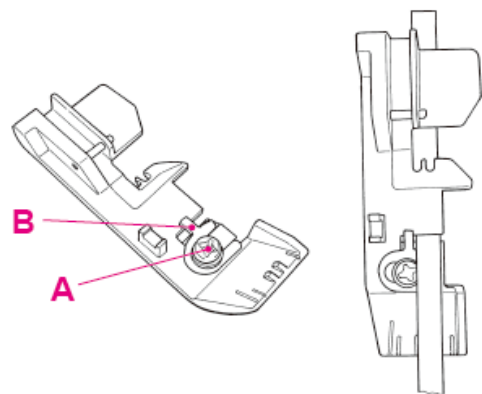
Operacja szycia

1 Wszywanie taśmy

Standardowa stopka dociskowa wyposażona jest w prowadnik taśmy. Taśma może być wszywana w szew w przypadku ubrań z dzianiny lub materiałów rozciągliwych, aby zapobiec rozciąganiu.

W celu wszycia taśmy należy:

- przekręcając pokrętkę ręczną w kierunku do operatora ustawić igielnicę w najwyższym położeniu (znacznik "□" na pokrętkę na wysokości znacznika "■" na boku przedniej pokrywy maszyny)
- podnieść stopkę dociskową
- ułożyć taśmę pod stopką dociskową i wsunąć ją ostrożnie w szczelinę na taśmę
- opuścić stopkę dociskową
- przesyć kilka ściegów na taśmie
- poluzować śrubę nastawczą (A)
- ustawić prowadnik taśmy tak, aby pasował do szerokości taśmy (B)
- dokręcić śrubę nastawczą (A)
- podnieść czubek stopki dociskowej i podłożyć materiał pod stopkę
- rozpocząć szycie.

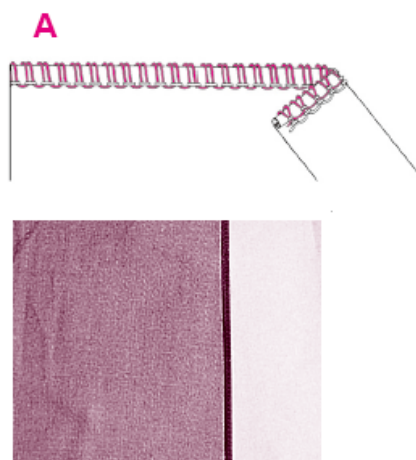
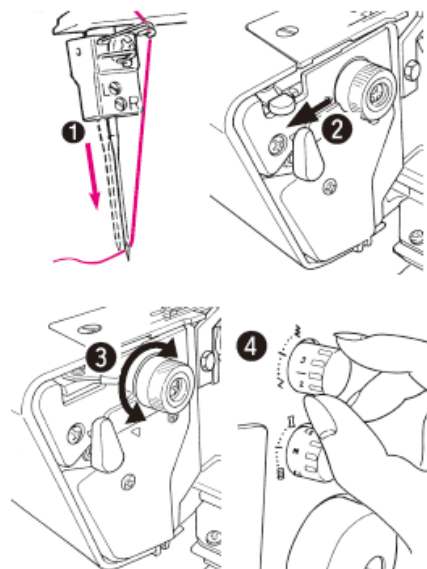


2 Obszywanie / obrębianie

Maszyna posiada wbudowane urządzenie do obszywania (obrębiania), które umożliwia obszywanie materiału i tworzenie wąskiego ścięgu overlokowego. Maszyna umożliwia wykonanie ścięgu overlokowego na krawędziach materiałów np. przy mankietach z jednoczesnym automatycznym podwinięciem krawędzi do wewnątrz.

W celu przygotowania maszyny do obszywania (obrębiania) należy:

- zainstalować tylko prawą igłę (1)
- pociągnąć pokrętło przełączania szerokości ścięgu overlokowego w kierunku do operatora, aby cofnąć pazur (2)
- ustawić pokrętło regulacji dolnego noża w zakresie od 1 do 1.5 (3)
- w przypadku nici z włókien lub nici nylonowych, ustawić długość ścięgu w zakresie od 1 do 1.5 (4).

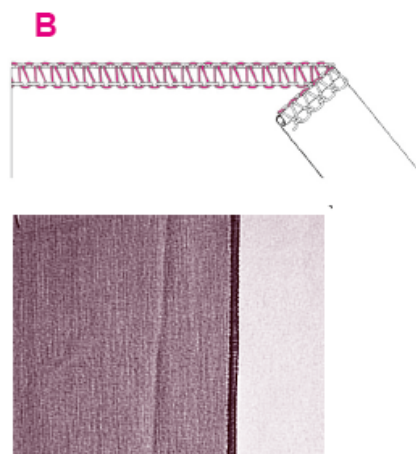


Obszywanie / obrębianie (A)

Obszywanie (obrębianie) to system ścięgu, gdzie nić górnego chwytacza nachodzi na krawędź materiału.

Wąski ściąg overlokowy (B)

Wąski ściąg overlokowy to system ścięgu, przy którym szerokość szycia jest węższa od standardowej.

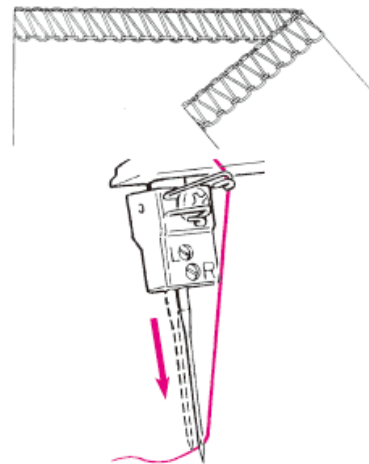


3 Ścieg owerlokowy 3-nitkowy, okrężony

Ścieg owerlokowy okrężony z prawą igłą (szerokość od 3 do 7mm)

W celu wykonania ściegu owerlokowego okrężonego z prawą igłą należy:

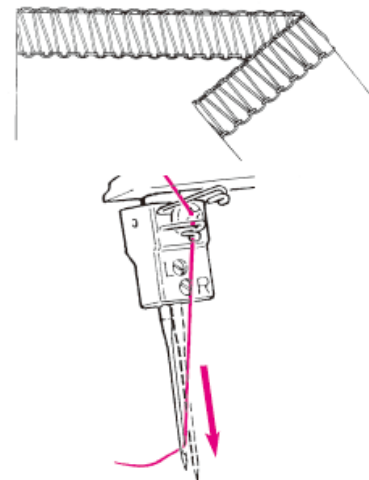
- zdjąć lewą igłę
- nawlec górny i dolny chwytacz w identyczny sposób jak przy standardowym nawlekaniu (2 igły, 4 nici).



Ścieg owerlokowy okrężony z lewą igłą (szerokość od 5 do 9mm)

W celu wykonania ściegu owerlokowego okrężonego z lewą igłą należy:

- zdjąć prawą igłę
- nawlec górny i dolny chwytacz w identyczny sposób jak przy standardowym nawlekaniu (2 igły, 4 nici).



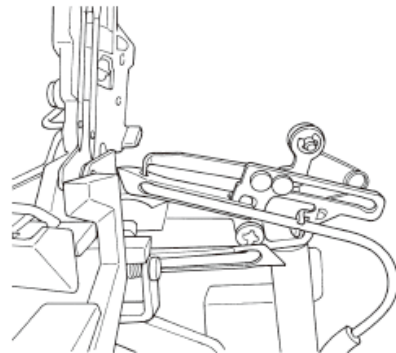
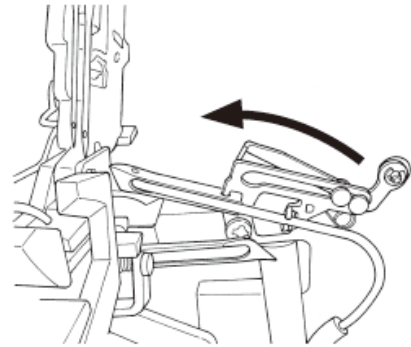
4 Nasadka do przełączania pomiędzy szyciem 2- i 3-nitkowym

Specjalną nasadkę do przełączania pomiędzy szyciem 2- i 3-nitkowym należy wykorzystać w przypadku tworzenia ściegu overlokowego na 2 igły, ściegu płaskiego lub 2-nitkowego obszycia.

W tym celu należy:

- wyłączyć zasilanie maszyny (**OFF – „O”**)
- docisnąć w lewo nasadkę zamontowaną na górnym chwytaczu
- sprawdzić czy wystający element nasadki znajduje się w otworze w górnym końcu chwytacza.

W powyższej sytuacji, nić górnego chwytacza nie jest podawana. Podawana jest natomiast nić dolnego chwytacza do tworzenia ściegów 2-nitkowych.



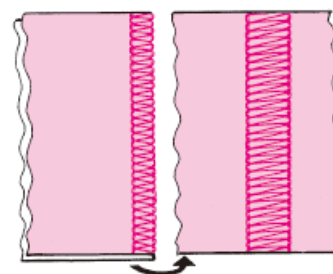
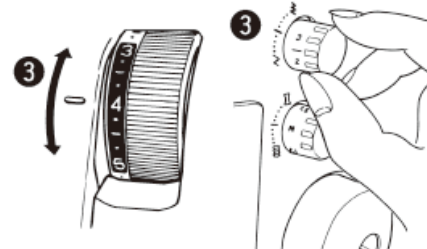
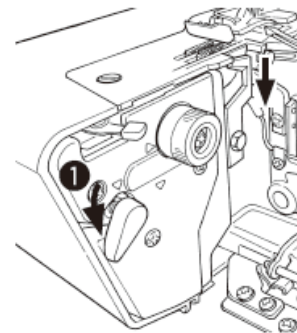
5 Ścieg kryty 3-nitkowy (płaski)

W celu wykonania ściegu krytego 3-nitkowego (płaskiego) należy:

- wyłączyć górny nóż (1)
- użyć nici dekoracyjnej jako nici górnego chwytacza (nić z włókna jest najlepsza jako nić igłowa i nić dolnego chwytacza; można także użyć nici wyczeskowej)
- ustawić naprężenie nici oraz żądaną długość ściegu (3)

skala na pokrętlach	lewej / prawej igły	1–3
regulacji	górnego chwytacza	1–5
naprężenia nici	dolnego chwytacza	7–9
pokrętło regulacji długości ściegu		2–2.5

- użyć tylko jednej igły – lewej lub prawej:
 - w przypadku lewej igły, tworzony jest szeroki ścieg (5–9mm)
 - w przypadku prawej igły, tworzony jest wąski ścieg (3–7mm)
- złożyć materiał na dwa i wykonać operację szycia przy bieżącym ustawieniu szerokości ściegu
- po zakończeniu szycia, rozłożyć materiał.



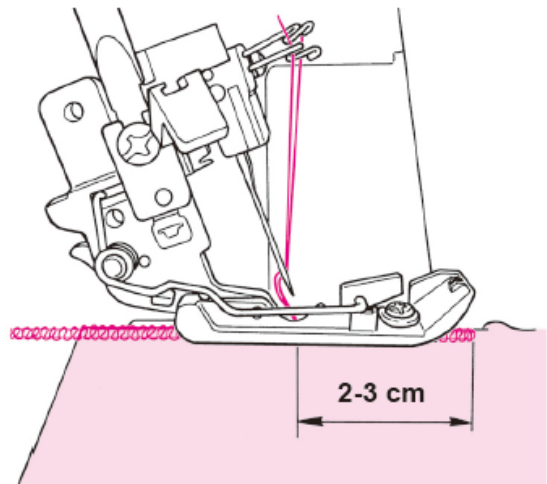
6 Zrywanie nici podczas szycia

W przypadku zerwania nici podczas operacji szycia należy natychmiast zakończyć szycie pod kątem i wyjąć materiał. Następnie należy ponownie nawlec maszynę.

Jeżeli podczas operacji szycia zerwie się nić górnego lub dolnego chwytacza, również należy ponownie nawlec maszynę. Konieczne jest wówczas także zdjęcie wszystkich nici chwytaczy – tych zerwanych i niezerwanych. Następnie należy ustawić dźwignię nawlekania w położeniu do nawlekania i nawlec górny i dolny chwytacz.

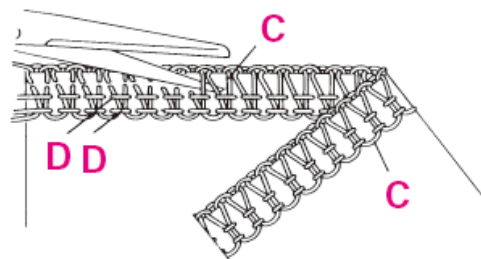
Najpierw należy nawlekać chwytacz, a dopiero potem igły.

Operację szycia należy ponownie rozpocząć w odległości 2–3cm do przodu.



7 Odpruwanie ściągów

Pętelki (C) należy obciąć przy pomocy ostrych nożyczek, a następnie pociągnąć nić igłową (D), aby odpruć ścięgi.



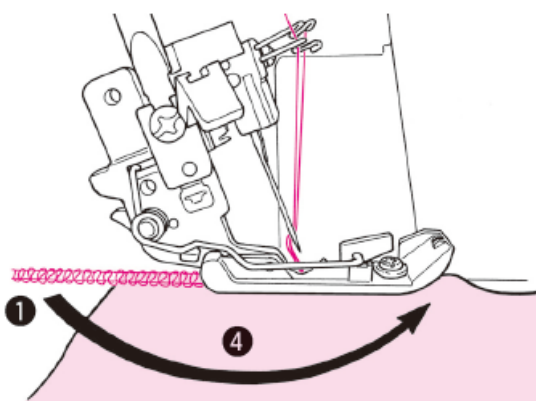
8 Zabezpieczanie końcówek nici na początku i na końcu szycia

Ściegi overlokowe mogą się rozplątywać (rozpruwać) jeżeli nici nie zostaną odpowiednio zabezpieczone na początku i na końcu szycia. Dlatego też konieczne jest zabezpieczenie końcówek nici.

Zabezpieczanie końcówek nici na początku szycia

W celu zabezpieczenia końcówek nici na początku szycia należy:

- wyciągnąć łańcuszek utworzony na początku szycia na 3–4cm **(1)**
- przesyć materiał na 2 lub 3 ściegi
- opuścić igłę i podnieść stopkę dociskową
- rozciągnąć łańcuszek tak, aby ustawić go pomiędzy stopką dociskową i materiałem z lewej strony **(4)**
- opuścić stopkę dociskową i przesyć łańcuszek na materiale.

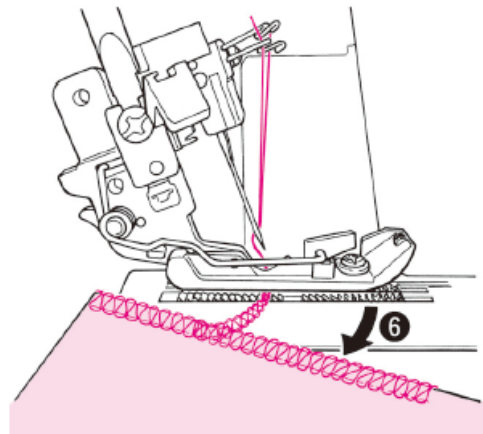
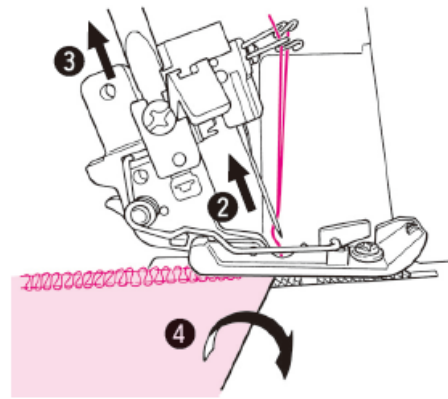


Aby nie przesywać łańcuszka na materiale można wykonać dłuższy łańcuszek na początku i końcu szycia, a następnie zawiązać na nim supeł lub podłożyć go pod szew przy pomocy igły do wełny. Jeżeli ściegi będą się ze sobą krzyżować, łańcuszek zostanie automatycznie zabezpieczony.

Zabezpieczanie końcówek nici na końcu szycia na końcu szycia

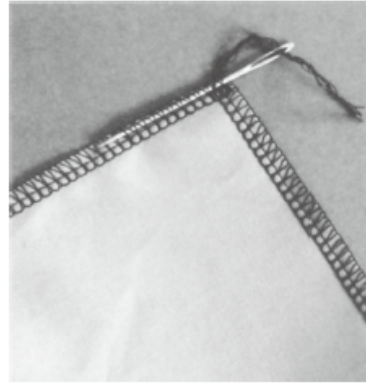
W celu zabezpieczenia końcówek nici na końcu szycia należy:

- zatrzymać igłę na końcu materiału
- podnieść igłę (2)
- podnieść stopkę dociskową (3)
- odwrócić materiał górą do dołu (4)
- opuścić igłę ustawiając ją tak, aby weszła w zewnętrzną krawędź wykończonego szwu
- opuścić stopkę dociskową
- wykonać operację szycia tworząc łańcuszek na 2 lub 3 ścięgi i zwracając uwagę, aby wykończony szew nie dotknął do górnego noża (6)
- wyjąć materiał
- zabezpieczyć łańcuszek.



Zabezpieczanie końcówek nici za pomocą igły do wełny (A)

Na początku i na końcu szycia należy utworzyć 2–3cm łańcuszka i przy pomocy igły do wełny umieścić łańcuszek w wykończonym szwie.

A

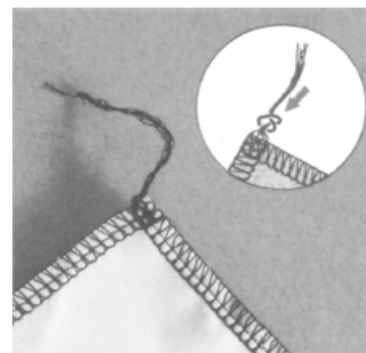
Zabezpieczanie końcówek nici za pomocą kleju do wyrobów rękodzielniczych (B)

Niewielką ilość kleju do wyrobów rękodzielniczych należy nałożyć na podstawę łańcuszka na materiale. Po wyschnięciu kleju należy odciąć nadmiar łańcuszka.

B

Zabezpieczanie końcówek nici poprzez zawiązanie supełka (C)

Należy związać wszystkie nici razem i zrobić supełek jak najbliżej materiału. Następnie należy odciąć nadmiar nici.

C

Konserwacja

1 Czyszczenie i oliwienie



UWAGA

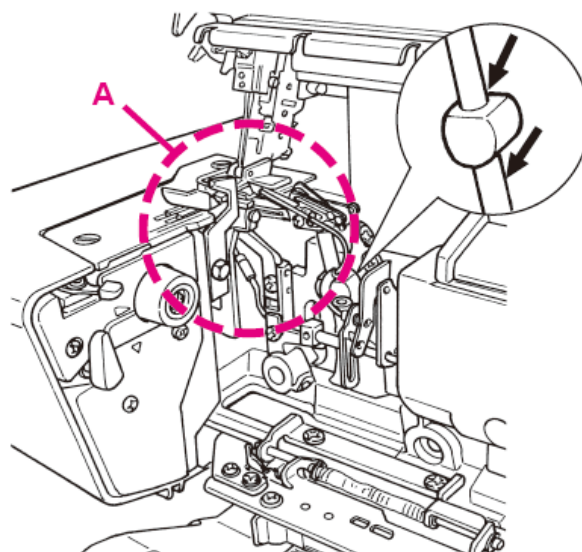
Przed przystąpieniem do czyszczenia lub oliwienia maszyny należy wyłączyć zasilanie maszyny (**OFF** – „O”) i wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda sieciowego.

Podczas szycia, pył i ścinki gromadzą się w i na maszynie. Dlatego też urządzenie należy regularnie czyścić.

Pył i ścinki gromadzą się w szczególności w obszarze płytki ścięgowej i dolnego noża. Okresowo należy czyścić obszar (A).

Do czyszczenia rurek górnego i dolnego chwytacza służy nawlekacz chwytacza stanowiący element wyposażenia maszyny.

W kluczowych częściach, maszyna wykonana została ze specjalnych materiałów. W miejsca przedstawione na ilustracji obok należy zaaplikować 1 lub 2 krople oleju.



Środki ostrożności

Jeżeli smar lub olej dostanie się do oczu lub skóry należy natychmiast dokładnie przemyć wodą miejsca kontaktu. W przypadku połknięcia oleju lub smaru, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Olej należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

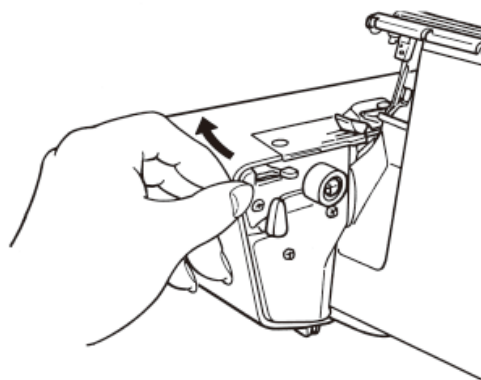
Zużyty olej należy utylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa krajowego.



UWAGA

Przed otwarciem płytki podawania materiału należy wyłączyć zasilanie maszyny (**OFF** – „O”).

W celu wyczyszczenia maszyny pod płytką podawania materiału należy otworzyć płytkę popychając ją w lewo. Aby zamknąć płytkę należy popchnąć ją w kierunku do maszyny.







2 Wymiana noża

Dolny nóż wykonany jest ze specjalnie utwardzanego materiału i dlatego przy normalnej pracy maszyny nie powinien się zużywać i wymagać wymiany. Jeżeli jednak czubek noża ułamie się, należy niezwłocznie wymienić nóż na nowy. Noże górne i dolne dostępne są w autoryzowanych centrach sprzedaży maszyn.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
maszyna nie szyje	osłona chwytacza lub płytki podawania są otwarte przełącznik zasilania nie jest włączony przewód zasilający nie jest prawidłowo podłączony	zamknąć osłonę ustawić przełącznik zasilania na „I” sprawdzić podłączenie
materiał nie jest równo podawany	transport dyferencjalny jest nieprawidłowo ustawiony docisk stopki jest zbyt słaby	sprawdzić ustawienie transportu dyferencjalnego ustawić prawidłowy docisk stopki
nić zrywa się	naprężenie nici jest zbyt duże w stosunku do rodzaju zastosowanych nici maszyna nie jest prawidłowo nawleczona igły nie są prawidłowo zainstalowane użyte zostały nieprawidłowe igły	zmniejszyć napięcie nici ponownie nawlec maszynę umieścić igły do oporu w zacisku ustawiając je płaską stroną do tyłu założyć igły 130/705H lub JLx2
igły łamią się	igły są wygięte, stępione lub uszkodzone igły nie są prawidłowo zainstalowane materiał jest ciągnięty podczas szycia	wymienić igły umieścić igły do oporu w zacisku ustawiając je płaską stroną do tyłu prowadzić materiał ostrożnie przytrzymując go obiema rękoma
ściegi są przepuszczone (przeskakują)	igły są wygięte lub stępione użyte zostały nieprawidłowe igły docisk stopki jest zbyt słaby	wymienić igły założyć igły 130/705H lub JLx2 ustawić prawidłowy docisk stopki

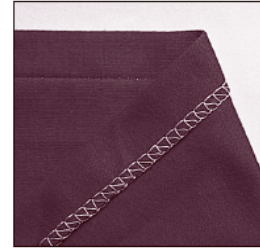
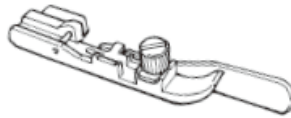
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
formowane ściegi nie są idealne	nić nie jest prawidłowo nawleczona wokół naprężaczy nić zakleszczyła się maszyna nie jest prawidłowo nawleczona	sprawdzić sposób nawleczenia maszyny podnieść stopkę dociskową i pociągnąć nić sprawdzić ścieżkę nawleczenia każdej nici
szwy są rurkowane (w przypadku dzianin)	materiał jest ciągnięty podczas szycia docisk stopki jest zbyt duży transport dyferencjalny jest nieprawidłowo ustawiony	prowadzić materiał ostrożnie przytrzymując go obiema rękoma zmniejszyć docisk stopki ustawić wartość transportu dyferencjalnego na N-2
szwy się marszczą	naprężenie nici igłowej jest zbyt duże transport dyferencjalny jest nieprawidłowo ustawiony	zmniejszyć naprężenie nici igłowej ustawić wartość transportu dyferencjalnego na 0.7-N
krawędzie materiału zwijają się	zbyt dużo materiału przy formowaniu ściegu naprężenie nici jest zbyt duże dźwignia wyboru ściegu ustawiona jest na obszywanie	zmniejszyć szerokość cięcia zmniejszyć naprężenie nici ustawić dźwignię w położeniu na ścieg owerlokowy
pętelki nici są zbyt luźne	niewystarczająca ilość materiału przy formowaniu ściegu	zwiększyć szerokość cięcia
silnik nie pracuje prawidłowo	silnik pracuje głośno silnik w ogóle się nie załącza iskry są nienaturalnie duże	wymienić szczoteczki węglowe UWAGA Szczoteczki węglowe dostępne są w autoryzowanych centrach sprzedaży maszyn.
nie można nawlec oczka igły	znacznik  na pokrętle nie znajduje się na wysokości znacznika  na boku przedniej pokrywy maszyny	przekręcając pokrętło ręczne ustawić znacznik  na pokrętle na wysokości znacznika  na boku przedniej pokrywy maszyny
nie można nawlec górnego i dolnego chwytacza	gdy pokrętło ręczne nie jest zablokowane gdy nić nie jest wsadzona w otwór nawlekania gdy nić nie zwisa luźno przed otworem nawlekania gdy nić jest zakleszczona gdy rura jest zatkana ścinkami	podnieść dźwignię przełączania nawlekania i przekręcić pokrętło ręczne, aby je zablokować przewlec nić przez otwór nawlekania na 1-2cm zluzować nić przed otworem usunąć nić z zakleszczenia wyczyścić rurkę za pomocą nawlekacza chwytacza

Parametry techniczne

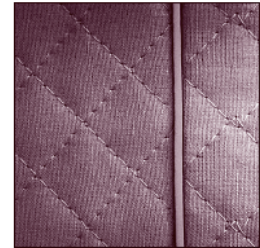
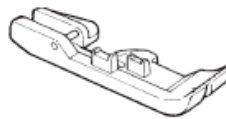
Ścieg owerlokowy	2-igłowy, 2-chwytaaczowy, 4-nitkowy ze zintegrowanym ściegiem zabezpieczającym 1-igłowy, 2-chwytaaczowy, 3-nitkowy ścieg obszywający, płaski 1-igłowy, 1-chwytaaczowy, 2-nitkowy ścieg obszywający, płaski 2-igłowy, 1-chwytaaczowy, 3-nitkowy ścieg super rozciągliwy
System igieł	SCHMETZ 130/705H lub JLx2
Szerokość szwu	5–7mm (3/2-nitkowy owerlok) 7–9mm (4-nitkowy ścieg owerlokowy, 3/2-nitkowy ścieg owerlokowy, 3-nitkowy ścieg super rozciągliwy)
Długość ściegu	1–4mm
Transport dyferencjalny	bez marszczenia / ściągania: 0.7–N bez falowania lub rurkowania dzianin: N–2
Wznios stopki dociskowej	5mm
Pokrętko ręczne	normalny kierunek obrotów: do przodu
Prędkość szycia	do 1 500 ścieg./min.
Ciężar	9kg
Wymiary	330mm (szer.) x 280mm (głębokość) x 310mm (wys.)
Pedał maszynowy	KD-1902 (tylko w USA i Kanadzie) KD-2902 (220–240V)

Dodatkowe akcesoria

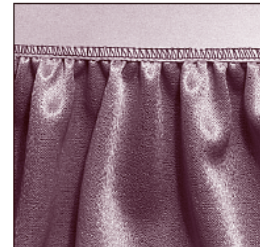
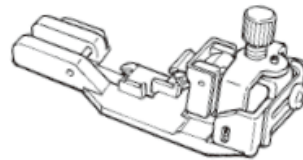
stopka do ściegu ślepego (krytego)



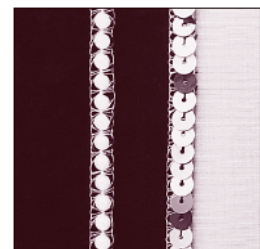
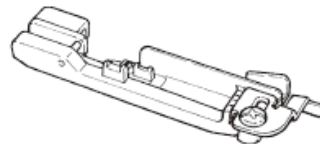
stopka do wszywania taśmy



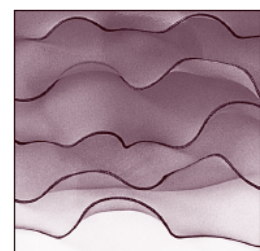
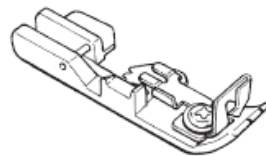
stopka do wszywania gumki



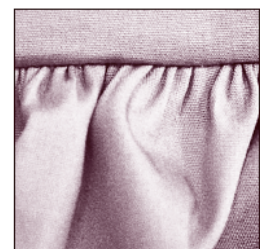
stopka do wszywania sznurka peretek / koralików



stopka do wszywania sznurka



stopka do marszczenia



Akcesoria dostępne są w autoryzowanych centrach sprzedaży maszyn.