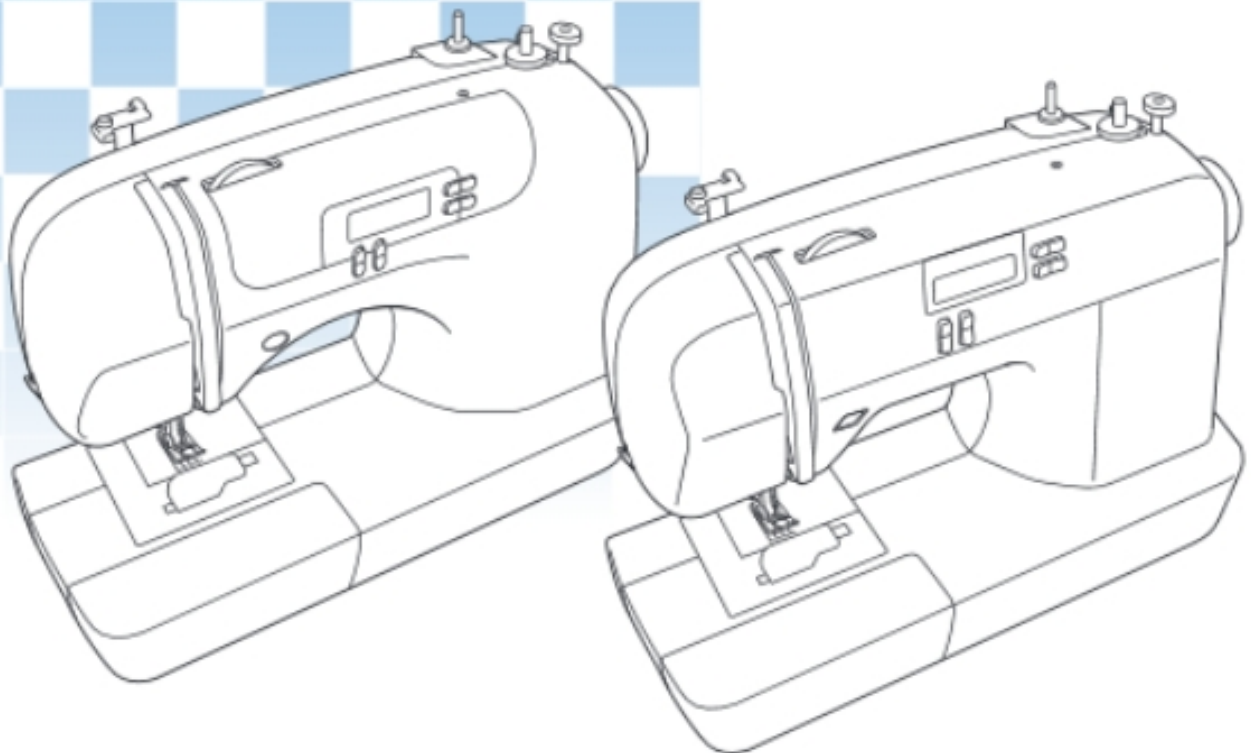


brother®

- 1** CZYNNO CI PRZYGOTOWAWCZE
- 2** PODSTAWY SZYCIA
- 3** CIEGI U YTKOWE
- 4** ANEKS



# Komputerowa maszyna do szycia

## Instrukcja obsługi

Prosimy o uważne przeczytanie poniższych uwag przed uruchomieniem maszyny. Dzięki temu będą mogli Państwo w pełni wykorzystać możliwości Waszej maszyny do szycia. Używając maszyny należy przestrzegać podstawowych zasad ostrożności i bezpieczeństwa w związku z użytkowaniem urządzenia zasilanego z sieci elektrycznej.



### UWAGA:

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** - aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem maszyna nigdy nie powinna pozostawać bez nadzoru włączona do prądu, zwłaszcza w obecności dzieci. Maszynę należy natychmiast odłączyć od gniazdka elektrycznego po zakończeniu szycia.

Wyłączać ją z sieci po użyciu i przed czyszczeniem.

**OSTRZEŻENIE** - aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem albo zranienia osób należy:

1. Nie pozwalać na traktowanie tej maszyny jako zabawki. Szczególna uwaga jest konieczna, kiedy maszyna jest użytkowana w pobliżu dzieci.
2. Użytkować tę maszynę zgodnie z przeznaczeniem, według wskazówek zamieszczonych w instrukcji.
3. Nigdy nie obsługiwać tej maszyny, jeśli ma uszkodzony kabel zasilający albo wtyczkę, jeśli pracuje niewłaściwie, została uszkodzona, albo wpadła do wody. Maszynę należy dostarczyć w takim przypadku do najbliższego autoryzowanego dealera albo punktu serwisowego w celu sprawdzenia, naprawy, regulacji elektrycznej lub mechanicznej.
4. Nigdy nie używać maszyny z zakrytymi otworami wentylacyjnymi. Otwory wentylacyjne i rozrusznik nożny należy utrzymywać w czystości, wolne od kurzu i ścinków.
5. Nigdy nie wkładać żadnych zbędnych przedmiotów do wnętrza maszyny.
6. Nie używać maszyny poza pomieszczeniami zamkniętymi.
7. Nie używać maszyny, gdy w pobliżu są stosowane produkty (aerozole) zawierające w składzie tlen.
8. Aby odłączyć maszynę od źródła zasilania najpierw należy wyłączyć wyłącznik główny, a następnie wyjąć wtyczkę.
9. Nie wyłączać z sieci przez ciągnięcie za sznur. Aby wyłączyć z sieci, należy chwycić wtyczkę, nie sznur.
10. Trzymać ręce z dala od ruchomych części maszyny, zwłaszcza igły.
11. Zawsze używać właściwej płytki ściegowej. Niewłaściwa płytka może spowodować skrzywienie lub złamanie igły.
12. Nie używać zgiętych igieł.
13. Nie pociągać ani nie pchać tkaniny podczas szycia. Może to doprowadzić do skrzywienia lub złamania igły.
14. Wyłączyć maszynę podczas dokonywania regulacji wokół igły, takich jak: nawlekanie igły, wymiana igły, nawlekanie szpulki lub wymiana stopki.
15. Zawsze wyłączać maszynę z sieci przed zdjęciem obudowy, oliwieniem lub podczas wszelkich regulacji wspomnianych wyżej.
16. Maszyny do szycia nie mogą użytkować dzieci.
17. Maszyna nie może służyć jako zabawka.
18. Wymiana żarówki może być dokonywana wyłącznie przez autoryzowany serwis.

**Prosimy o zachowanie tych wskazówek.**

**Ta maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku domowego.**

**Drogi kliencie  
Gratulujemy wyboru naszej maszyny.**

Ta maszyna jest jedną z najbardziej zaawansowanych komputerowych maszyn do szycia. Aby w pełni wykorzystać jej możliwości prosimy o dokładne zaznajomienie się z poniższymi wskazówkami.

## **PROSZĘ PRZECZYTAĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYWANIA MASZINY.**

### **Aby używać maszyny bezpiecznie:**

1. Należy upewnić się, że w czasie szycia igła jest zawsze w polu widzenia. Nie dotykać koła pasowego, podajnika nici, igły ani innych ruchomych części.
2. Pamiętać, aby zawsze wyłączyć zasilanie i odłączyć kabel od gniazdka sieciowego, gdy:
  - zakończysz pracę,
  - wymieniasz lub wyjmujesz igłę, lub inną część,
  - konserwujesz maszynę,
  - pozostawiasz maszynę bez nadzoru.
3. Nie kłaść niczego na rozruszniku nożnym
4. Podłączać maszynę bezpośrednio do gniazdka w ścianie, nie stosować rozdzielaczy.

### **Aby zapewnić bezawaryjną pracę.**

1. Przechowywać maszynę chroniąc ją przed źródłem światła oraz nadmierną wilgotnością powietrza oraz z dala od źródeł ciepła (grzejników, żelazka, itp.).
2. Do czyszczenia obudowy używać mydła lub naturalnego detergentu. Nigdy nie używać benzyny, rozpuszczalników ani środków czyszczących zawierających składniki ścierające.
3. Chronić maszynę przed gwałtownymi ruchami i uderzeniami.
4. Instalując lub wymieniając części zawsze należy robić to zgodnie z opisem instrukcji.

### **Naprawy i konserwacje.**

Gdy wystąpi błąd w użyciu maszyny lub wymagana jest regulacja, najpierw należy spojrzeć do tabeli komunikatów błędów znajdującej się na końcu instrukcji. Jeśli problem nadal nie ustępuje należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy BROTHER.

**Prosimy o kontakt z dystrybutorem w przypadku jakichkolwiek pytań z zakresu obsługi i konserwacji maszyny:**

[www.maszynybrother.pl](http://www.maszynybrother.pl)

Producent zastrzega sobie prawo do zmian w instrukcji obsługi i wyposażeniu maszyny, bez konieczności powiadamiania.

<b>1. Podstawowe informacje o maszynie.....</b>	<b>6</b>
<b>Nazwy części maszyny i ich funkcje .....</b>	<b>6</b>
Główne części .....	6
Wybór igieł i stopek .....	7
Przyciski operacyjne.....	7
Panel operacyjny.....	8
Pojemnik na akcesoria.....	8
<b>Akcesoria .....</b>	<b>9</b>
Akcesoria opcjonalne .....	9
<b>Uruchamiania maszyny .....</b>	<b>10</b>
Wskazówki bezpieczeństwa .....	10
Włączanie maszyny .....	10
Rozrusznik nożny .....	11
Regulator prędkości szycia (W modelach wyposażonych w przycisk start/stop) .....	11
Pozycjonowanie igły .....	11
<b>Nawlekanie maszyny .....</b>	<b>12</b>
Nawijanie szpulki .....	12
Zakładanie szpulki w koszu chwytacza .....	15
Nawlekanie nici dolnej .....	17
Wyciąganie nici dolnej .....	20
<b>Wymiana igły .....</b>	<b>21</b>
Środki ostrożności .....	21
Rodzaje igieł i ich zastosowanie .....	21
Sprawdzanie igły .....	22
Wymiana igły .....	22
Szycie igłą podwójną .....	24
<b>Wymiana stopki .....</b>	<b>25</b>
Wymiana stopki .....	25
Demontaż uchwytu mocowania stopki .....	26
<b>2. Podstawy szycia .....</b>	<b>27</b>
<b>Szycie .....</b>	<b>27</b>
Ogólne zasady dotyczące szycia .....	28
Wybór ściągów .....	28
Rozpoczęcie szycia .....	29
Regulacja naprężenia nici .....	30
<b>Przydatne wskazówki podczas szycia .....</b>	<b>31</b>
Szycie próbne .....	31
Zmiana kierunku szycia .....	31
Szycie krzywych .....	31
Szycie grubych materiałów .....	31
Szycie cienkich materiałów .....	32
Szycie materiałów elastycznych .....	32
Szycie na wolnym ramieniu .....	32

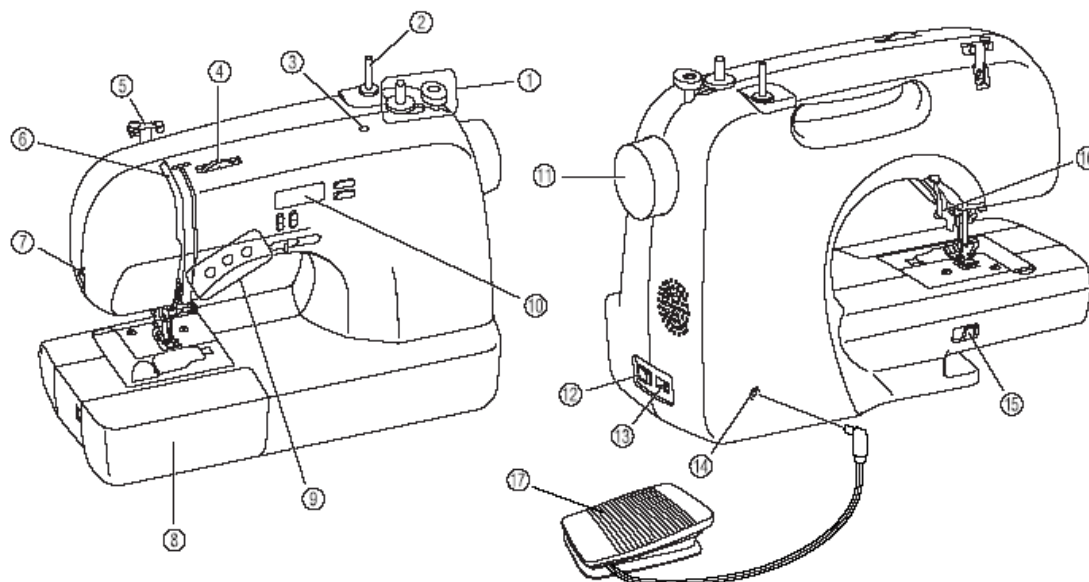
<b>3. Ściegi użytkowe .....</b>	<b>33</b>
<b>Ściegi overlokowe .....</b>	<b>34</b>
<b>Ściegi podstawowe .....</b>	<b>34</b>
Ściegi podstawowe .....	34
<b>Ściegi kryte .....</b>	<b>35</b>
<b>Automatyczna dziurka.....</b>	<b>36</b>
Przyszywanie guzików .....	39
<b>Wszywanie zamków błyskawicznych .....</b>	<b>41</b>
<b>Szycie materiałów elastycznych I wszywanie gumy .....</b>	<b>42</b>
Szycie materiałów elastycznych .....	42
Wszywanie gumy .....	42
<b>Aplikacje , Patchwork I Quilting .....</b>	<b>43</b>
Aplikacje .....	43
Patchwork .....	44
Sztukowanie .....	44
Pikowanie .....	45
Quilting .....	46
<b>Ściegi wzmacnione .....</b>	<b>47</b>
Potrójny ścieg elastyczny.....	47
Bar tack stitching .....	47
<b>Ściegi dekoracyjne .....</b>	<b>49</b>
Ścieg jodełkowy .....	50
Ścieg muszelkowy .....	50
<b>Plisowanie .....</b>	<b>51</b>
Ścieg muszelkowy kryty .....	51
Łączenie .....	52
Ściegi ozdobne .....	52
<b>4. Dodatek .....</b>	<b>53</b>
<b>Ustawienia ściegów .....</b>	<b>53</b>
Tabela ściegów .....	53
<b>Konserwacja .....</b>	<b>58</b>
Czyszczenie obudowy maszyny .....	58
Czyszczenie kosza chwytacza .....	58
<b>Usuwanie problemów .....</b>	<b>60</b>
<b>Komunikaty o błędach .....</b>	<b>63</b>
Operowanie brzędkiem (w modelach wyposażonych w brzędzek) .....	63
<b>Indeks .....</b>	<b>64</b>

# 1 Podstawowe informacje o maszynie

1

## Nazwy części maszyny i ich funkcje

### Główne części



① **Nawijacz nici (strona 11)**

② **Trzpień na szpulę z nicią (strony 11 i 16)**

Zakłada się na nią szpulkę z nitką

③ **Otwór na dodatkowy trzpień na nici (strona 23)**

Można w nim zainstalować dodatkowy trzpień na nici podczas szycia podwójną igłą.

④ **Pokrętło naprężenia górnej nici (strona 29)**

Użyć pokrętła, aby dostosować odpowiednie naprężenie do używanej nici.

⑤ **Prowadnik nici (strona 11 i 16)**

Używa się go podczas szpulowania nici dolnej i nawlekania maszyny

⑥ **Podciągacz (strona 17)**

⑦ **Obcinacz nici**

Przeciągnąć przez niego nici, aby je obciąć.

⑧ **Pojemnik na akcesoria (strona 7 i 31)**

⑨ **Przyciski operacyjne (strona 6)**

Zastosowanie przycisków zmienia się w zależności od modelu maszyny.

⑩ **Panel sterujący (strona 7)**

Za jego pomocą można wybrać ścieg i ustawić jego parametry.

⑪ **Koło zamachowe**

Służy do podnoszenia i opuszczania igły.

⑫ **Wyłącznik główny i wyłącznik oświetlenia (strona 9)**

Za jego pomocą można włączać i wyłączać zasilanie i oświetlenie maszyny.

⑬ **Gniazdo kabla zasilającego (strona 9)**

Włożyć końcówkę kabla zasilającego w gniazdo maszyny

⑭ **Gniazdo rozrusznika nożnego (strona 10)**

Włożyć końcówkę rozrusznika nożnego do gniazda rozrusznika.

⑮ **Dźwignia włączania/wyłączania transportu materiału (strona 38 i 45)**

Przesunąć dźwignię aby podnieść/opuścić ząbki transportu.

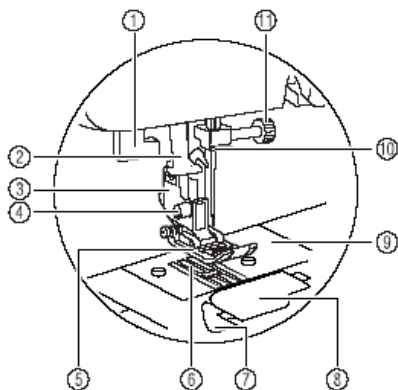
⑯ **Dźwignia podnoszenia/opuszczania stopki**

Za jej pomocą można podnieść/opuścić stopkę

⑰ **Rozrusznik nożny (strona 10)**

Dzięki niemu można rozpocząć/zakończyć szycie oraz regulować prędkość szycia.

## Opis elementów stopki i igły

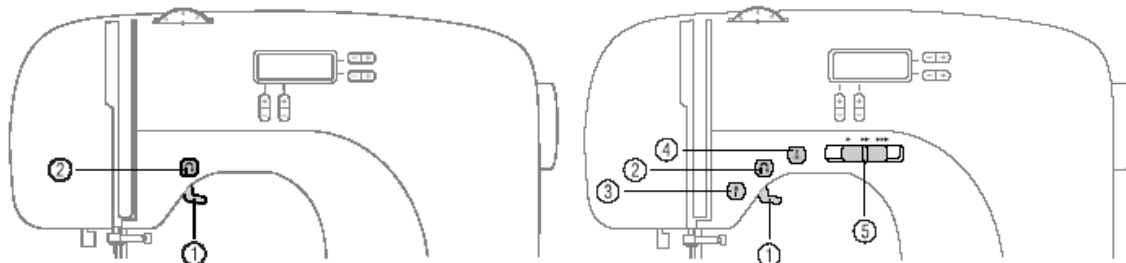



- ① **Dźwignia automatycznej dziurki**  
Obniżyć dźwignię dziurki podczas szycia dziurek i zaszewek.
- ② **Automat do nawlekania igły (strona 17)**
- ③ **Uchwyt mocowania stopki**  
Stopki mocowane są zatrzaskiem do uchwytu.
- ④ **Śruba mocująca uchwyt stopki**  
Używać śruby do przykręcania i odkręcania uchwytu.

- ⑤ **Stopka**  
Stopka dociska szyty materiał do płytki ścięgowej. Należy zastosować odpowiednią stopkę do wybranego ścięgu.
- ⑥ **Ząbki transportu**  
Przesuwają materiał umożliwiając szycie.
- ⑦ **Kosz chwytacza (w maszynach z chwytaczem rotacyjnym)**  
Wystarczy włożyć do niego szpulkę, nie trzeba wyciągać nici dolnej
- ⑧ **Pokrywa płytki ścięgowej**  
Ściągnąć pokrywę, aby wyjąć szpulkę z kosza chwytacza.
- ⑨ **Płytki ścięgowej**  
Na płytce zaznaczone są odległości ułatwiające szycie ścięgiem prostym
- ⑩ **Prowadnica nici nad igłą**  
Przeciagnąć nić przez prowadnicę.
- ⑪ **Śruba mocująca igłę**  
Używać śrubę do przykręcania/odkręcania igły .



## Przyciski operacyjne

Przyciski operacyjne pozwalają szybko wybrać potrzebne funkcje.  
Przyciski różnią się w zależności od modelu.



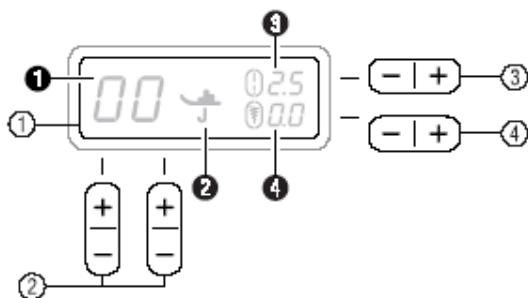
- ① **Dźwignia podnoszenia stopki**  
Służy do podnoszenia lub opuszczania stopki.
- ② **Przycisk szycia wstecznego/  
wzmacniającego**   
Po jego naciśnięciu maszyna szyje wstecz. Przytrzymać przycisk szycia wstecz, aby wzmocnić (zabezpieczyć) ściąg. Dokładne informacje w rozdziale „Rozpoczęcie szycia” (str. 29).

■ Przyciski dostępne w wybranych modelach

- ③ **Przycisk START/STOP**  (w wybranych modelach)  
Służy do uruchamiania i zatrzymywania maszyny. Maszyna rozpocznie szyc powoli, a następnie przyspieszy do prędkości ustawionej za pomocą suwaka prędkości. Po zakończeniu szycia igła pozostanie w dolnym położeniu (wbita w materiał). Dokładne informacje w rozdziale „Rozpoczęcie szycia” (str.28)
- ④ **Przycisk pozycji igły**  (w wybranych modelach)  
Służy do podniesienia i opuszczania igły. Naciśnięcie guzika dwa razy z rzędu spowoduje przeszywanie jednego ścięgu
- ⑤ **Suwak regulacji prędkości szycia (w wybranych modelach)**  
Za jego pomocą należy dobrać prędkość pracy maszyny.

## Panel operacyjny

Panel operacyjny, znajdujący się z przodu maszyny, pozwala wybrać ścieg i dostosować jego parametry.



### ① Wyświetlacz maszyny

Na ekranie pojawiają się informacje na temat ustawień wybranego przez użytkownika ściegu:

- ① Wybrany ścieg
- ② Rodzaj stopki jaką należy użyć
- ③ Długość ściegu w mm
- ④ Szerokość ściegu w mm

### ② Przyciski wyboru ściegu

Naciskać przyciski, aby wybrać ścieg. Szczegóły w rozdziale (wybór ściegów str. 27)

### ③ Przyciski regulacji długości ściegu

Nacisnąć przycisk „-” aby zmniejszyć długość ściegu, nacisnąć przycisk „+”, aby zwiększyć długość ściegu

### ④ Przyciski regulacji szerokości ściegu

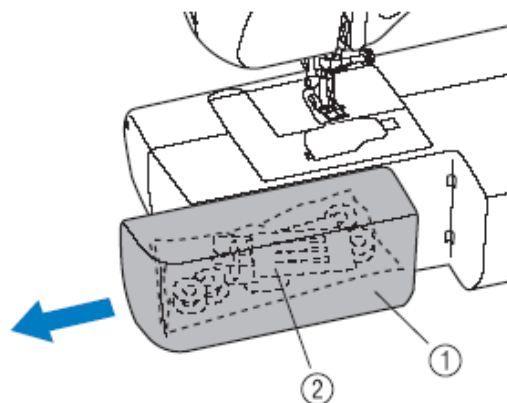
Nacisnąć przycisk „-”, aby zmniejszyć szerokość ściegu, nacisnąć przycisk „+”, aby zwiększyć szerokość ściegu

## Pojemnik na akcesoria

Akcesoria umieszczone są w wysuwanym pojemniku.

1

- 1 Wysunąć w lewo pojemnik na akcesoria, aby go zdemonstrować



- ① Pojemnik na akcesoria
- ② Zawartość pojemnika



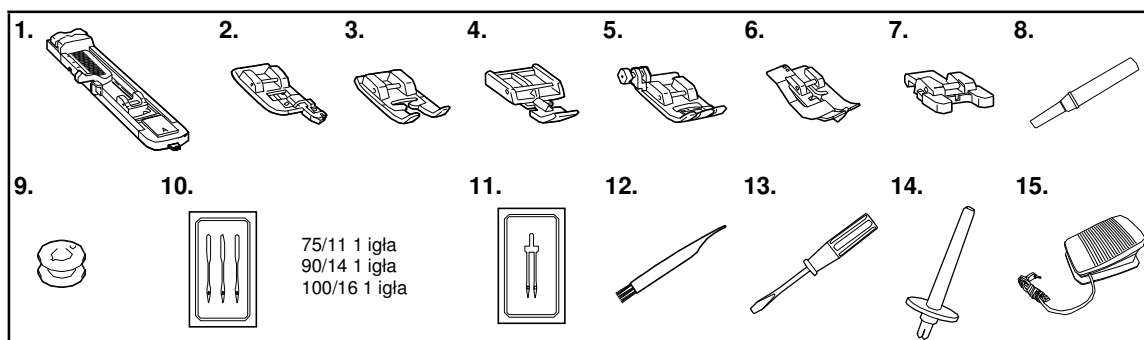
### Zauważ

- Chować akcesoria w załączonej plastikowej torebce. Zapobiegnie to zgubieniu lub uszkodzeniu akcesoriów.



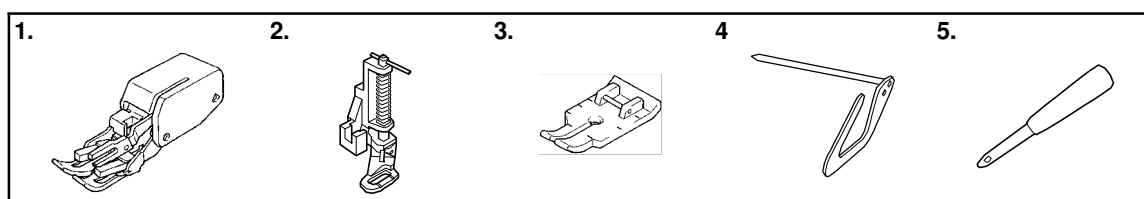
## Akcesoria

Następujące akcesoria zostały umieszczone w pojemniku na akcesoria. Dzięki nim można wykonać większość czynności podczas szycia.



Nr	Nazwa części	Numer katalogowy
1.	Automat do dziurek "A"	XC2691-031
2.	Stopka do obrzucania (owerlokowa) "G"	XC3098-031
3.	Stopka do monogramów "N"	X53840-331
4.	Stopka do wszywania zamków błyskawicznych "I"	X59370-021
5.	Stopka zygzakowa "J" (w maszynie)	XC3021-031
6.	Stopka do ściegu krytego (ślepego) „R”	XC4051-031
7.	Stopka do przyszywania guzików "M"	X59375-121
8.	Przecinak	X54243-001
9.	Szпульka (4 szt.)	XA5539-151
10.	Komplet igieł	XC8834-021
11.	Iгла podwójna	131096-121
12.	Szczoteczka do czyszczenia	X59476-021
13.	Śrubokręt	X55467-021
14.	Dodatkowy trzpień szpulki (poziomy)	130920-021
15.	Rozrusznik nożny	XC8816-021

## Akcesoria opcjonalne



Nr	Nazwa części	Numer katalogowy
1.	Stopka z górnym transportem	F 033N, XC2214-002
2.	Stopka do haftowania/cerowania/Quiltingu	F 005N, XC1948-002
3.	Stopka do Patchworku	F 001N, XC1944-002
4.	Prowadnik krawędziowy	F 016N, XC2215-002
5.	Dziurkacz do oczek	135793-001

Należy przestrzegać poniższych zaleceń:



### OSTROŻNIE

- Używać tylko stałego źródła zasilania energii elektrycznej. Używanie innych źródeł zasilania może spowodować pożar, porażenie prądem lub uszkodzeniem maszyny.
- Wyłączać włącznik sieciowy i wyjmować wtyczkę z gniazdka sieciowego w poniższych przypadkach:
  - gdy maszyna nie jest używana i pozostawiona bez nadzoru
  - po zakończeniu pracy
  - w przypadku zaniku napięcia podczas pracy maszyny
  - gdy maszyna działa nieprawidłowo w wyniku złego podłączenia lub rozłączenia
  - w trakcie wyładowań atmosferycznych (burze)



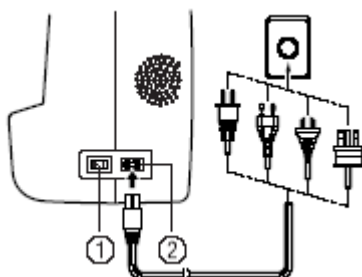
### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Nie używać przedłużaczy i rozgałęźników do podłączenia maszyny. Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Nigdy nie wyciągać mokrymi rękoma wtyczki z gniazdka elektrycznego. Grozi to porażeniem prądem.
- Przed wyjęciem wtyczki z gniazdka należy wyłączyć maszynę. Zawsze należy chwycić za wtyczkę, aby ją odłączyć od gniazdka. Ciągnięcie za przewód może go uszkodzić, doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- Należy zwracać pilną uwagę na stan techniczny kabla zasilającego. Niedozwolone jest jego przerabianie, zginanie, zaciąganie, skręcanie, zwijanie, związywanie, stawianie na nim ciężkich przedmiotów. Uważać, aby kabel nie znajdował się blisko źródeł ciepła. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do uszkodzenia kabla, co z kolei może spowodować pożar lub porażenie elektryczne. W przypadku uszkodzenia kabla lub wtyczki należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym w celu naprawy.
- Wyłączyć maszynę z gniazdka, jeśli nie będzie ona używana przez dłuższy czas.

### Włączanie maszyny

1

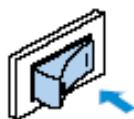
Włożyć wtyczkę do gniazdka sieciowego.



1. Główny wyłącznik zasilania
2. Gniazdo wtyczki zasilania

2

Włącznik znajdujący się po prawej stronie maszyny przestawić w prawo, aby znalazł się w pozycji "I".



- Po włączeniu maszyny żarówka zapali się

### Wyłączanie maszyny

Po zakończeniu szycia lub podczas przenoszenia maszyny w inne miejsce należy upewnić się, że jest ona wyłączona.

3

Włącznik znajdujący się po prawej stronie maszyny przestawić w lewo, aby znalazł się w pozycji "0".



- Po włączeniu maszyny żarówka zgaśnie.

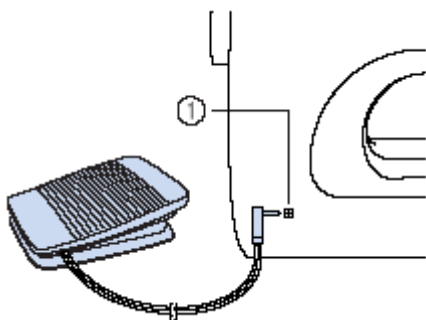


### UWAGA

Jeśli nastąpi przerwa w dopływie energii elektrycznej podczas pracy maszyny, należy wyłączyć włącznik i odłączyć ją od zasilania.

## Rozrusznik nożny

Włożyć wtyczkę rozrusznika do gniazda z tyłu maszyny.



① Gniazdo rozrusznika nożnego



### UWAGA

- Przed podłączeniem rozrusznika nożnego należy wyłączyć maszynę, aby zapobiec przypadkowemu jej uruchomieniu.

Dociskając rozrusznik nożny zwiększa się prędkość szycia, zmniejszając nacisk, zmniejsza się prędkość szycia.



Należy się upewnić, że na rozruszniku nie znajdują się żadne przedmioty, kiedy maszyna jest nieużywana.



### UWAGA

- Zapobiegać gromadzeniu się kurzu i kawałków nici w rozruszniku nożnym, gdyż może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.



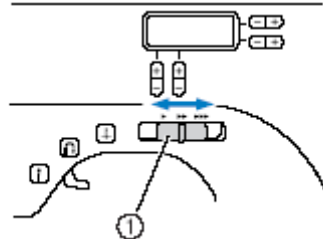
### Zauważ

Jeśli rozrusznik nożny jest podłączony, przycisk Start/Stop nie uruchamia/zatrzymuje maszyny (dotyczy maszyn z przyciskiem Start/Stop).

## Suwak regulacji prędkości szycia (w modelach wyposażonych w przycisk Start/Stop)

Przesuwać regulatorem w prawo lub w lewo, aby uzyskać żądaną prędkość..

Ruch suwaka w lewo zmniejsza prędkość, ruch suwaka w prawo zwiększa prędkość.



① Suwak regulacji prędkości

## Zmiana pozycji igły

Fabrycznie maszyna ustawiona jest, aby pozostawiała igłę wbita w materiale. Ustawienie to można jednak zmieniać.

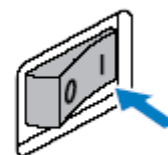
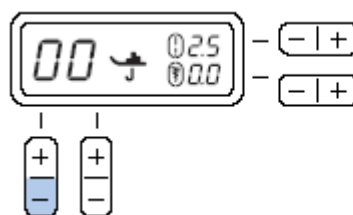
- 1 Wyłączyć maszynę.



Wcisnąć przycisk “-” jeden z przycisków

- 2 Wycisnąć przycisk “+” a następnie włączyć maszynę.

Po włączeniu maszyny puścić przycisk “-”



Od tej pory igła będzie się automatycznie podnosić.



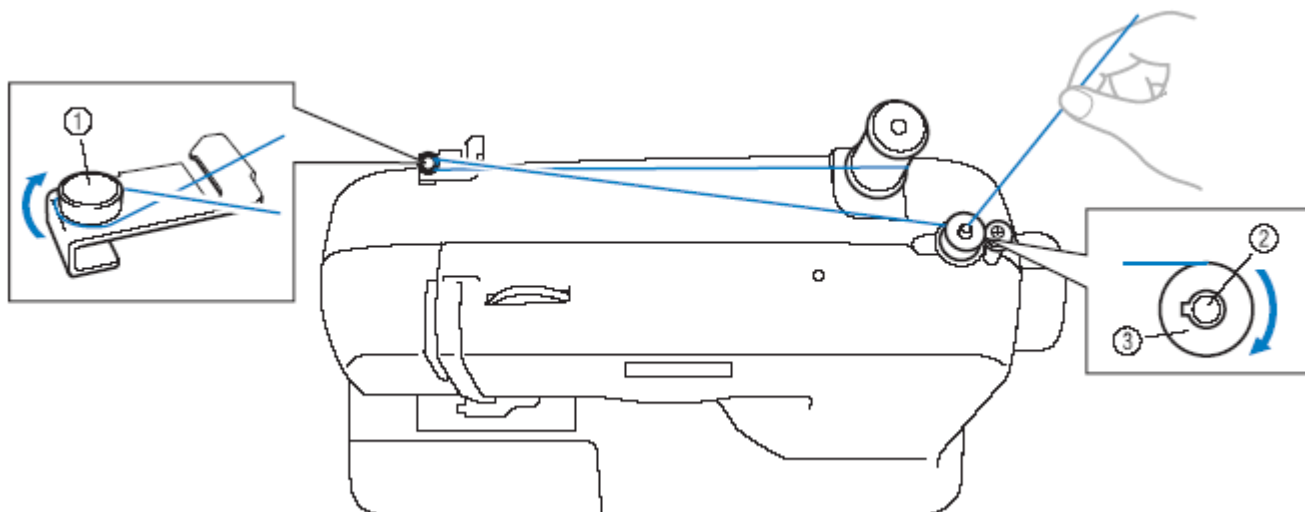
### Zauważ

Aby igła ponownie pozostawała w materiale, powyższą operację należy powtórzyć.

## Nawlekanie górnej nici

### Nawijanie szpulki

Ten rozdział opisuje jak nawinąć nić na szpulkę.  
Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 13.



- ① Pierwszy naprężacz
- ② Trzpień nawijacza
- ③ Szpulka



#### UWAGA

- Używać tylko szpułek (o kodzie XA5539151) wyprodukowanych specjalnie dla tego typu maszyny. Użycie innych rodzajów szpułek może spowodować uszkodzenie maszyny.
- Szpulki na wyposażeniu maszyny są wyprodukowane specjalnie dla tego modelu. Jeśli będą używane szpulki ze starszych typów maszyny, maszyna może nie pracować poprawnie. Używać tylko załączonych szpułek lub szpułek o kodzie XA5539151

**1** Wyciągnąć trzpień na nici do samej góry.

**2** Przeciągnąć nić przez pierwszy naprężacz.

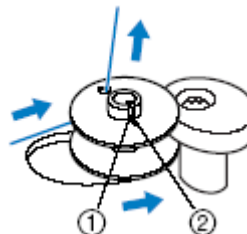


#### UWAGA

Jeśli szpulka zostanie źle nałożona, nić może plątać się wokół trzpienia.

**3** Przeciągnąć koniec nici przez otwór w szpulce, od środka szpulki na zewnątrz

**4** Założyć szpulkę na trzpień nawijacza, następnie przesunąć trzpień ze szpulką w prawo. Obrócić szpulkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara w prawo, aż sprężynka zablokuje się w nacięciu szpulki.



- 1. Sprężynka na trzpieniu nawijacza
- 2. Nacięcie w szpulce.

**5** Włączyć maszynę

6

Trzymając za koniec nici, delikatnie nacisnąć na rozrusznik nożny lub wcisnąć przycisk Start/Stop na obudowie maszyny (w wybranych modelach). Nawinąć nić kilka razy i zatrzymać maszynę.



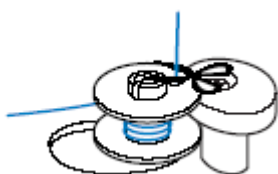
**Zauważ**

- Jeśli maszyna ma być obsługiwana za pomocą rozrusznika nożnego, należy go podłączyć przed włączeniem maszyny,
- Jeśli rozrusznik nożny jest podłączony, przycisk Start/Stop nie działa (dotyczy modeli z przyciskiem Start/Stop).



7

Odciać nić nad otworem w szpulce

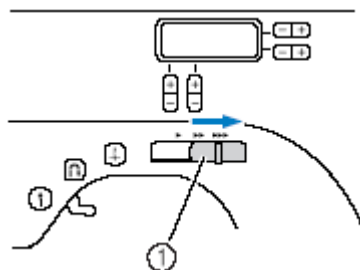


**Uwaga**

Proszę dokładnie przestrzegać niniejszych wskazówek. Jeśli nić zostanie niewłaściwie obcięta, może się splątać w szpulce co w efekcie może spowodować łamanie igieł.

8

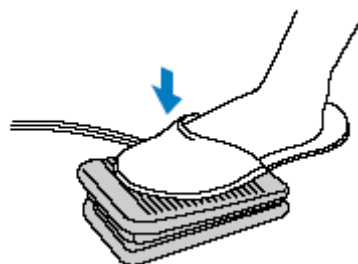
Przesunąć suwaka regulatora prędkości w prawo (aby przyspieszyć nawijanie). (dotyczy modeli wyposażonych w regulator prędkości)



1 Suwak regulatora prędkości

9

Nacisnąć na rozrusznik nożny lub wcisnąć przycisk Start/Stop (dotyczy modeli z przyciskiem Start/Stop).



10

Kiedy szpulka zaczyna się wolniej kręcić, należy zdjąć nogę z rozrusznika lub nacisnąć przycisk Start/Stop (w maszynach wyposażonych w przycisk Start/Stop).

11

Odciać nić, przesunąć trzpień nawijacza w lewo, a następnie zdjąć szpulkę.

12

Przesunąć suwak regulatora prędkości do pozycji wyjściowej (w modelach wyposażonych w regulator prędkości)



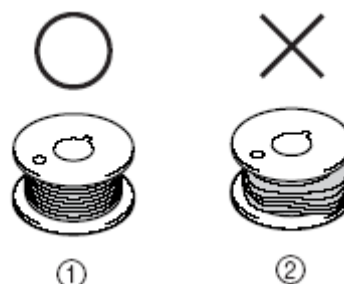
**Pamiętaj**

- Jeśli igła została poruszona (np. kołem zamachowym, po nawijaniu nici, maszyna wyda dźwięk kliknięcia – nie jest to usterka maszyny.
- Igielnica nie porusza się kiedy trzpień nawijacza przesunięty jest w prawo.



**Uwaga**

Niewłaściwe nawinięcie nici, może powodować niewłaściwe naprężenia nici a także łamanie igieł.



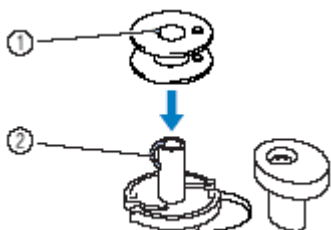
1. Właściwie nawinięte
2. Niewłaściwie nawinięte

Trzymając...  
owija się w...  
nawinąć n...  
kierunku z...  
zegara.

■ Do modeli wyposażonych w szybki system szpulowania

1 Wykonać krok 1 i 2 opisany w rozdziale „Nawijanie szpulki” (strona 11). Przewlec nić przez pierwszy naprężacz.

2 Nałożyć szpulkę na trzpień nawijacza, aby sprężynka znalazła się w nacięciu szpulki.

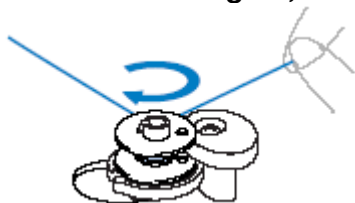


1 Nacięcie w szpulce  
2 Sprężynka trzpienia nawijacza

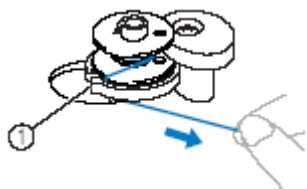
3 Przesunąć trzpień ze szpulką w prawo.



4 Zabezpieczając lewą ręką nić w pierwszym naprężaczu, prawą ręką owinać koniec nici, zgodnie ze wskazówkami zegara, 5 lub 6 razy.



5 Przeciągnąć koniec nici przez obcinacz znajdujący się u podstawy trzpienia nawijacza



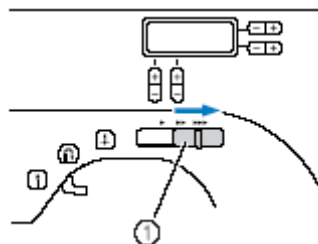
1. Obcinacz u podstawy trzpienia nawijacza (występuje w wybranych modelach)

▶ Nić zostanie odcięta w odpowiedniej odległości

**Uwaga**

Proszę się upewnić, że nić została odcięta. Jeśli nić nie będzie odcięta, może wykrzywić lub łamać igły, gdy nić na szpulce będzie się kończyć.

6 Przesunąć suwaka regulatora prędkości w prawo (aby przyspieszyć nawijanie). (dotyczy modeli wyposażonych w regulator prędkości)



1 Suwak regulatora prędkości

7 Włączyć maszynę.

8 Nacisnąć na rozrusznik nożny lub wcisnąć przycisk Start/Stop (dotyczy modeli z przyciskiem Start/Stop).



**Zauważ**

- Jeśli maszyna ma być obsługiwana za pomocą rozrusznika nożnego, należy go podłączyć przed włączeniem maszyny,
- Jeśli rozrusznik nożny jest podłączony, przycisk Start/Stop nie działa (dotyczy modeli z przyciskiem Start/Stop).

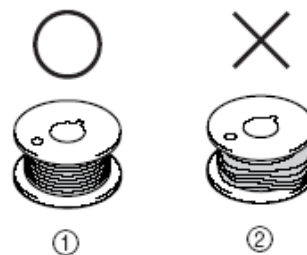
9 Kiedy szpulka zaczyna się wolniej kręcić, należy zdjąć nogę z rozrusznika lub nacisnąć przycisk Start/Stop (w maszynach wyposażonych w przycisk Start/Stop).

10 Odciać nić, przesunąć trzpień nawijacza w lewo a następnie zdjąć szpulkę.

11 Przesunąć suwak regulatora prędkości do pozycji wyjściowej (w modelach wyposażonych w regulator prędkości)



**Uwaga**



1. Właściwie nawinięte
2. Niewłaściwie nawinięte

Trzymając...  
owija się w...  
nawinąć n...  
kierunku z...  
zegara.



## Pamiętaj

- Jeśli igła została poruszona (np. kołem zamachowym, po nawijaniu nici, maszyna wyda dźwięk kliknięcia – nie jest to usterka maszyny.
- Igielnica nie porusza się kiedy trzpień nawijacza przesunięty jest w prawo.

## Zakładanie szpulki w koszu chwytacza

Proszę włożyć szpulkę z nicią do kosza chwytacza – więcej informacji na temat systemu szybkiego nawlekania maszyny na stronie 15.

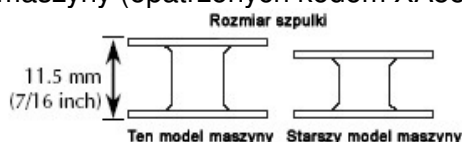


### OSTROŻNIE

- Używać tylko szpulki z poprawnie (równomiernie) nawiniętą nicią. W przeciwnym razie może dojść do złamania igły lub naprężenie nici może być niewłaściwe.



- Do tego typu maszyny została specjalnie zaprojektowana odpowiednia szpulka. Jeśli będą używane szpulki ze starszych modeli, maszyna może nie pracować poprawnie. Używać tylko szpułek dołączonych do maszyny (opatrzonych kodem XA5539151)



### Uwaga

Upewnić się, że maszyna jest wyłączona w trakcie nawlekania, w przeciwnym razie przypadkowe naciśnięcie rozrusznika nożnego spowoduje uruchomienie maszyny, co może spowodować obrażenia użytkownika.

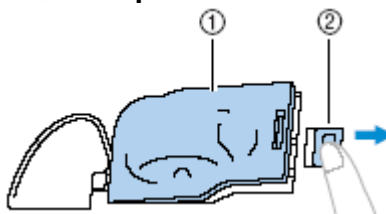
Podnieść igłę do najwyższej pozycji, kręcąc do siebie kołem zamachowym lub przez naciśnięcie przycisku

1

pozycjonowania igły góra/dół (dostępny w wybranych modelach) a następnie podnieść stopkę.

2

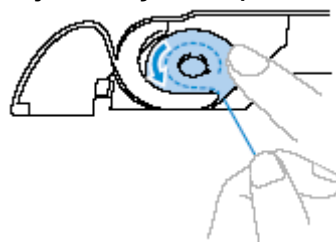
Przesunąć przycisk pokrywy szpulki w prawo.



1. Pokrywa kosza szpulki
2. Przycisk blokady pokrywy kosza szpulki

- Pokrywa kosza szpulki otwiera się
- Umieścić szpulkę w koszu tak, aby kierunek odwijania nici był w lewo (tak jak na rysunku).**

3



- Upewnić się, że szpulka umieszczona jest prawidłowo, stosować jedynie szpulki przeznaczone do tej maszyny



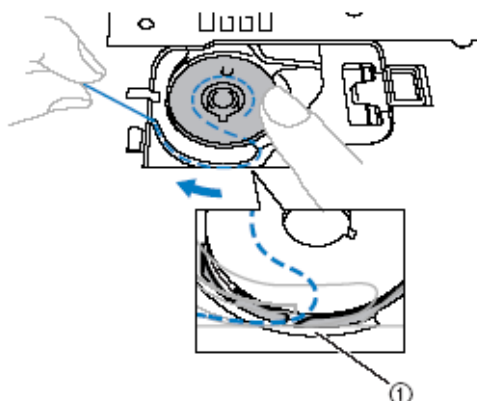
### OSTROŻNIE

Upewnić się, że szpulka jest dobrze dociśnięta, założona prawidłowo i że rozwija się we właściwym kierunku. W przeciwnym razie nić może się zerwać lub naprężenie nici może być niewłaściwe.

4

Trzymając koniec nitki, wcisnąć palcem w dół szpulkę do kosza chwytacza a następnie przeciągnąć nić przez szczelinę pokazaną poniżej.

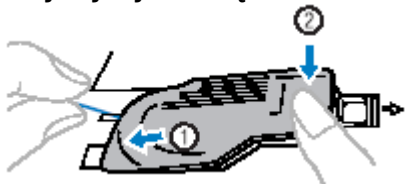
- Upewnić się, że nić została prawidłowo przeprowadzona przez sprężynkę naprężającą w koszu chwytacza. Jeśli sprężynka nie jest nawleczona, nawlecz ponownie.



5

1. Sprężynka naprężająca  
Złożyć pokrywę kosza szpulki, a taki sposób, aby lewy róg wsunął się w szczelinę (patrz strzałka 1)


a następnie delikatnie docisnąć prawą krawędź płytki (2) aż usłyszymy kliknięcie.



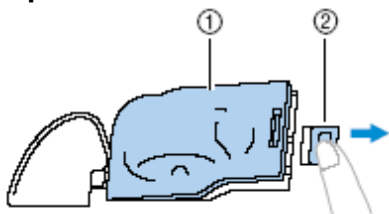
- Zakładając pokrywę nić należy wyciągnąć z lewej strony (jak na rysunku powyżej).

■ Dla modeli wyposażonych w system szybkiego nawlekania nici dolnej

Podnieść igłę do najwyższej pozycji, kręcąc do siebie kołem zamachowym lub przez naciśnięcie przycisku

- 1  pozycjonowania igły góra/dół (dostępny w wybranych modelach) a następnie podnieść stopkę.

- 2 Przesunąć przycisk pokrywy szpulki w prawo.



1. Pokrywa kosza szpulki
2. Przycisk blokady pokrywy kosza szpulki

- 3 Umieścić szpulkę w koszu, przeciągnąć nić przez szczelinę, a następnie poprowadzić nić do obcinacza.

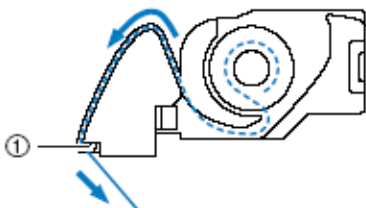


- Upewnić się, że szpulka umieszczona jest prawidłowo, stosować jedynie szpulki przeznaczone do tej maszyny.



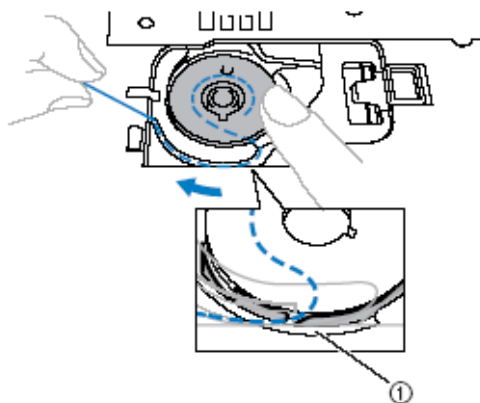
### OSTROŻNIE

Upewnić się, że szpulka jest dobrze dociśnięta, założona prawidłowo i że rozwija się we właściwym kierunku. W przeciwnym razie nić może się zerwać lub naprężenie nici może być niewłaściwe.



1. Obcinacz nici

- Upewnić się, że nić została prawidłowo przeprowadzona przez sprężynkę naprężającą w koszu chwytacza. Jeśli sprężynka nie jest nawleczona, nawlec ponownie.

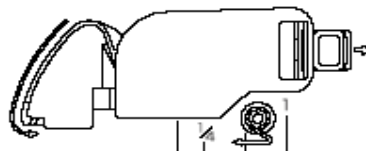


1. Sprężynka naprężająca

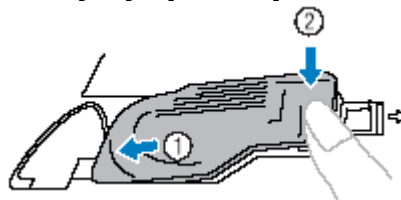


### Pamiętaj

Kolejność w jakiej nić powinna być prowadzona ze szpulki do igły jest wskazana przez linie na płytce ścięgowej.



Złożyć pokrywę kosza szpulki, a taki sposób, aby lewy róg wsunął się w szczelinę (patrz strzałka 1) a następnie delikatnie docisnąć prawą krawędź płytki (2) aż usłyszymy kliknięcie.



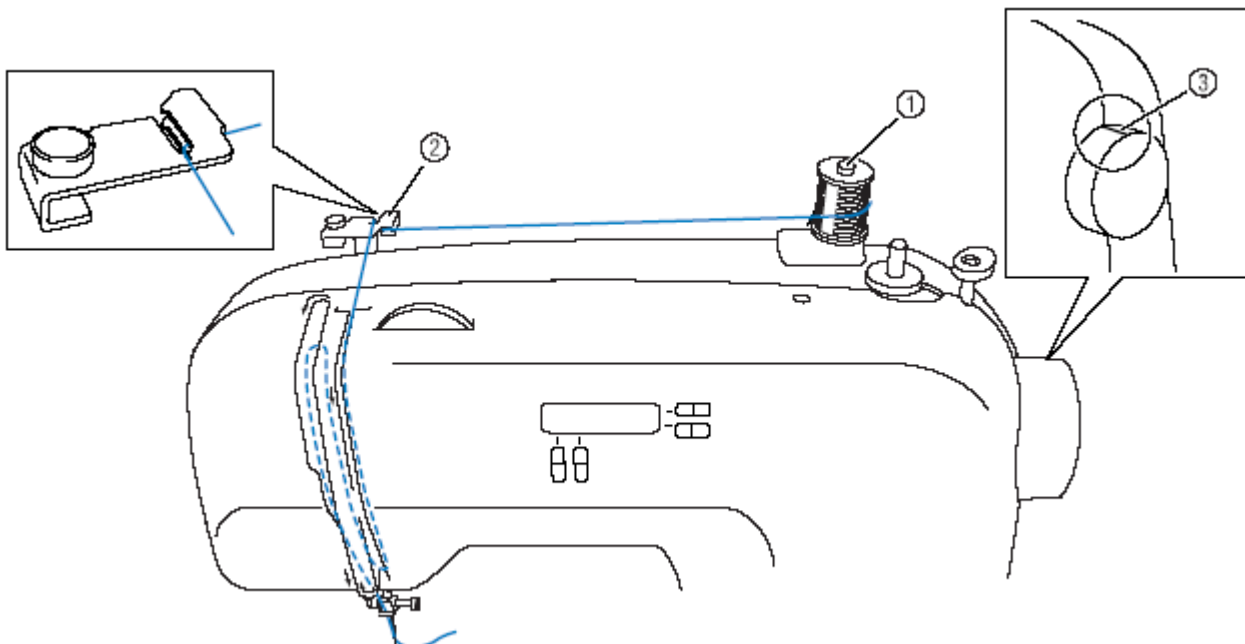
### Pamiętaj

Można zacząć szycie bez wyciągania nici dolnej. Chcąc jednak ją wyciągnąć na zewnątrz przed rozpoczęciem szycia należy to zrobić według instrukcji – rozdział „Wyciągnięcie nici dolnej” str. 19



## Nawlekanie górnej nici

Należy przewlec wszystkie zaznaczone punkty w maszynie a następnie igłę.  
Szczegóły na temat nawlekania igły za pomocą nawlekacza znajdują się na stronie 17.



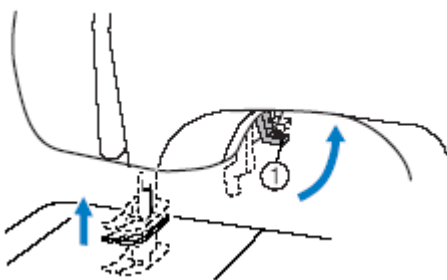
1. Trzpień na nitkę
2. Prowadnik nici
3. Zaznaczenie na kole zamachowym




### OSTROŻNIE

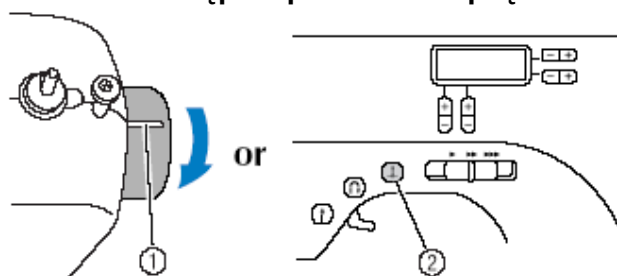
Uważać na właściwe nawleczenie nici, ściśle według instrukcji. Niewłaściwe nawleczenie może spowodować splątanie nici, wygięcie igły lub jej złamanie.

1. Podnieść stopkę za pomocą dźwigni podnoszenia stopki



1. Dźwignia podnoszenia stopki

2. Podnieść igłę do najwyższej pozycji, kręcąc do siebie kołem zamachowym, (aby oznaczenie na kole zamachowym było u góry) lub przez naciśnięcie przycisku  pozycjonowania igły góra/dół (dostępny w wybranych modelach), a następnie podnieść stopkę.



1. Oznaczenie na kole zamachowym
2. Przycisk pozycjonowania igły

• Jeśli igła nie jest podniesiona do najwyższej pozycji, maszyna może nie zostać prawidłowo nawleczona. Upewnić się, że znak na kole zamachowym jest u góry przed nawlecaniem maszyny.

- 3** Wyciągnąć trzpień na nić jak najwyżej, a następnie założyć na niego szpulę nici.

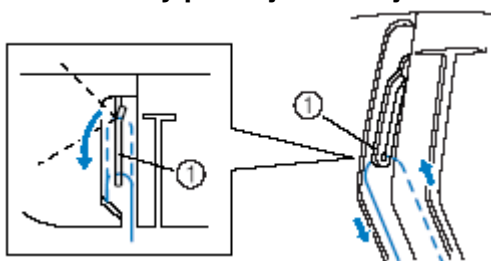


#### UWAGA

Jeśli szpulka zostanie źle nałożona, nić może płatać się wokół trzpienia.

- 4** Poprowadzić nić jak pokazano na rysunku na poprzedniej stronie.

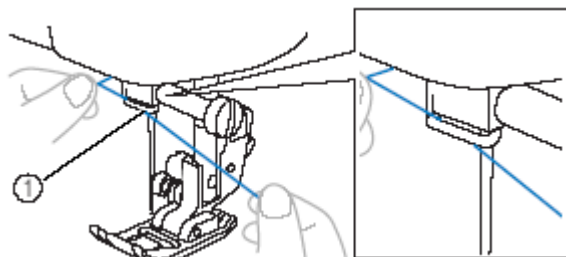
- 5** Poprowadzić nić przez podciągacz od strony prawej do lewej.



1. Podciągacz

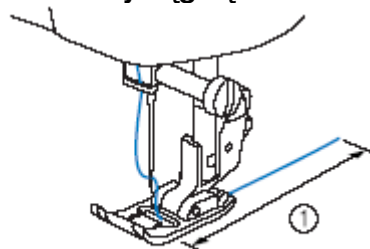
- 6** Przeciągnąć nitkę przez przelotkę znajdującą się nad igłą.

Nitkę można łatwo przeprowadzić przez przelotkę, trzymając nić lewą ręką i prowadząc ją prawą ręką.



1. Przelotka nad igłą

- 7** Nawlec igłę od przodu do tyłu i pozostawić wyciągniętą około 5 cm.



① 5 cm (2 inch)



#### Zauważ

- Jeżeli podciągacz jest opuszczony, nić nie zostanie przez niego przeprowadzona. Upewnić się, że podciągacz i stopka są podniesione.
- Jeśli nić zostanie poprowadzona nieprawidłowo, maszyna będzie szyć nieprawidłowo.

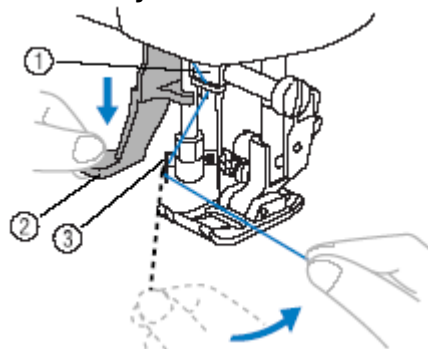
- Używanie nawlekcza igieł (w modelach wyposażonych w nawlekcze igieł)



#### UWAGA

- Nawlekcze igieł można stosować jedynie do igieł pół-płaskich o rozmiarze od 75/11 do 100/16. Zobacz tabelę na stronie 20, aby prawidłowo dobrać igły i nici. Jeśli stosowana jest przezroczysta nić nylonowa, można stosować igły od 90/14 do 100/16.
  - Nie można stosować nawlekcza podczas prac nićmi specjalistycznymi lub igłami specjalnymi (np. podwójna igła, igła ze skrzydełkiem).
- Podczas stosowania takich igieł lub nici, należy nawlec nić ręcznie. Upewnić się, że maszyna jest wyłączona podczas nawlekania.

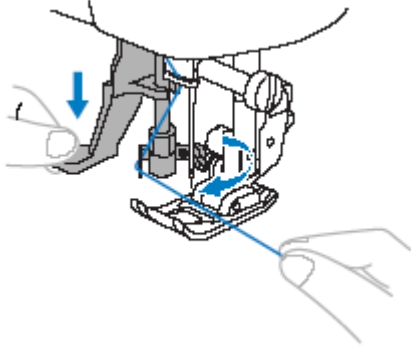
- 1** Wykonać punkty od 1 do 6 z rozdziału „Nawlekanie nici górnej” aż do nawleczenia przelotki nad igłą.
- 2** Opuścić stopkę.
- 3** Podczas opuszczania nawlekcza, należy zaczepić nitkę na haczyku prowadnicy.



- 1.** Uchwyt igły
- 2.** Dźwignia nawlekcza
- 3.** Haczyk prowadnicy

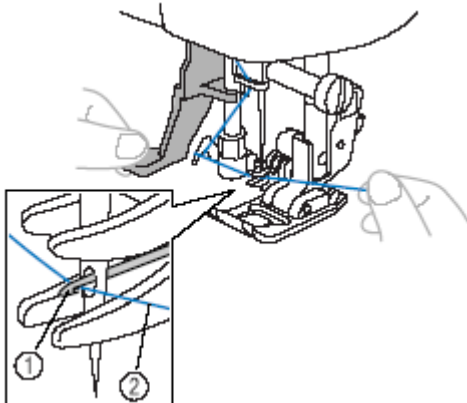


- 4** Wcisnąć do końca (do dołu) dźwignię nawlekacza



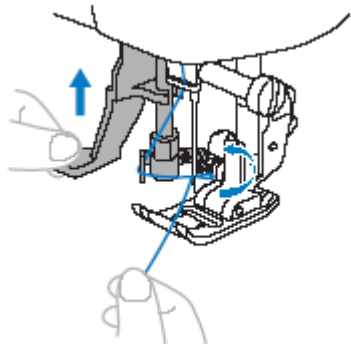
► Prowadnica obróci się i przez oko igły przesunie się haczyk, który przeprowadzi nitkę przez igłę

- 5** Zacześć nitkę na haczyku, który przesunął się przez igłę, jak pokazano na rysunku poniżej

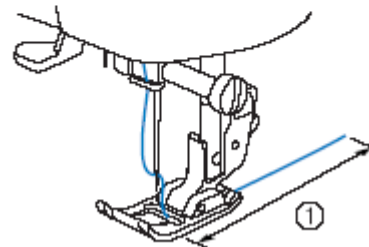
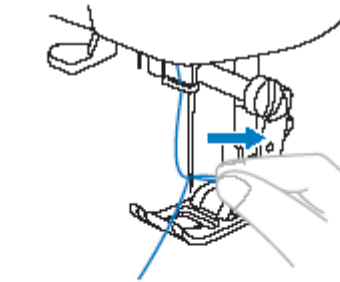


1. Haczyk
2. Nitka

- 6** Delikatnie trzymając nitkę, powoli puścić dźwignię nawlekacza. Haczyk przeprowadzi nitkę przez oczko igły.



- 7** Wyjąć do tyłu około 5 cm nitki.



① 5 cm (2 inch)

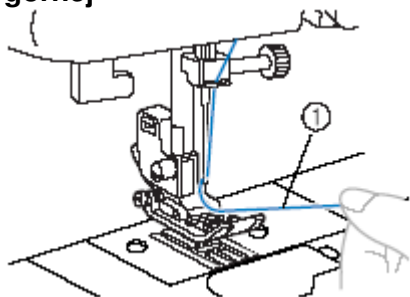


**Zauważ**


- Jeśli nić zostanie poprowadzona nieprawidłowo, maszyna będzie szyc nieprawidłowo.

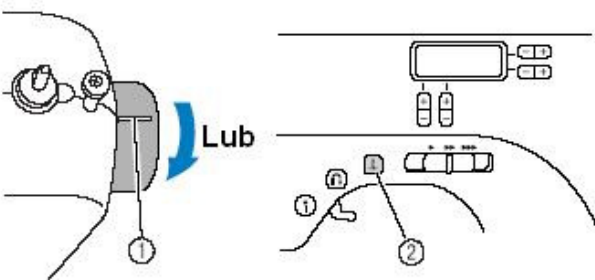
## Wyciąganie dolnej nici

- 1** Delikatnie przytrzymać koniec nici górnej



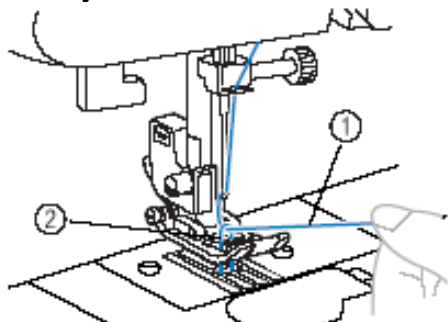
**1. Nić górna**

Trzymając koniec nici górnej, podnieść igłę przez pełny obrót kołem zamachowym (do siebie) aby oznaczenie na kole było u góry lub wcisnąć przycisk pozycjonowania igły góra/dół  jeden lub dwa razy (w modelach wyposażonych w przycisk)



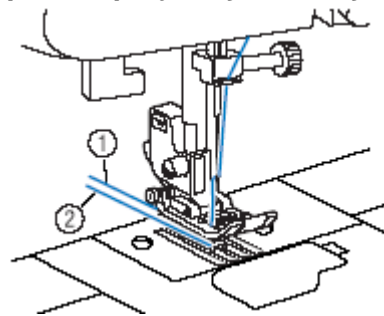
1. Oznaczenie na kole zamachowym  
2. Przycisk pozycjonowania igły

- 3** Ostrożnie pociągnąć górną nić do góry, aby wyciągnąć koniec nici dolnej.



1. Górna nitka  
2. Dolna nitka

- 4** Wyciągnąć około 10-15 cm nici dolnej pod stopką do tyłu maszyny.

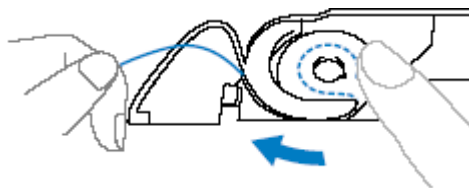


1. Górna nić  
2. Dolna nić

■ Dla modeli wyposażonych w system szybkiego zakładania nici dolnej

Można rozpocząć szycie bez wyciągania nici dolnej. Jednakże jeśli użytkownik uzna za stosowne (np. podczas marszczenia), nić można wyjąć w sposób opisany poniżej. Włożyć szpulkę do kosza chwytacza.

- 1** Przeciągnąć nić przez wycięcie w koszy chwytacza, nie obcinając jej.



- osłona szpulki jest nadal zdemontowana

- 2** Wyjąć nić jak opisano w punktach od 1 do 4 obok.  
**3** Pociągnąć za górną nitkę, aby wyjąć dolną nitkę na zewnątrz.  
Założyć osłonę szpulki na płytce ścięgowej.

## Wymiana igły

W części tej opisane są informacje na temat zastosowania igieł w maszynie.

### Środki ostrożności

Należy przestrzegać następujących zaleceń związanych z użyciem igieł. Zaniedbanie tych wskazówek jest wyjątkowo niebezpieczne np. gdy igła się złamie, a jej fragmenty rozproszą. Należy przeczytać bardzo uważnie poniższe instrukcje.



#### OSTROŻNIE

- **Używać tylko oryginalnych igieł do maszyny zalecanych przez producenta. Używanie innych, może doprowadzić do zgięcia igieł lub uszkodzenia maszyny.**
- **Nigdy nie używać zagiętych igieł, gdyż łatwo mogą ulec złamaniu w wyniku czego może dojść do skaleczenia użytkownika maszyny.**

### Rodzaje igieł i ich zastosowanie

Zastosowanie igieł w maszynie zależy od rodzaju szyczego materiału i grubości nici. Poniższa tabela przedstawia kombinacje nici i igieł do rodzaju materiału.

Typ materiału Aplikacja		Nić		Wielkość igły
		Typ	Grubość	
Materiały średniej grubości	Sukno	Niść bawełniana	60 - 80	75/11 - 90/14
	Tafta	Niść syntetyczna		
	Flanela	Niść jedwabna	50 - 80	
Materiały cienkie		Niść bawełniana	60- 80	65/9 - 75/11
	Żorzeta	Niść syntetyczna		
	Satyna	Niść jedwabna	50-80	
Materiały grube	Płótno	Niść bawełniana	30-50	90/14 - 100/16
	Sztruks	Niść syntetyczna	50	
	Tweed	Niść jedwabna		
Materiały elastyczne	Jersey	Niść do dzianin	50 - 60	Igła z ostrzem kulowym (złoty kolor) 75/11 - 90/14
	Trykot			
Materiały łatwo strzępiące się		Niść bawełniana	50 - 80	65/9 - 90/14
		Niść syntetyczna		
		Niść jedwabna		
Do zszywania		Niść syntetyczna	30	90/14 – 100/16



#### Pamiętaj

- Im mniejszy numer nici tym grubsza nić a im większy numer igły tym grubsza igła
- Do szycia materiałów rozciągliwych lub takich, w których mogą przeskakiwać ścięgi należy używać igły z kulką (igły do dzianin)
- Stosować igły od numeru 90/14 do 100/16 dla nici nylonowych bez względu na rodzaj materiału
- Igła 75/11 jest założona w momencie zakupu



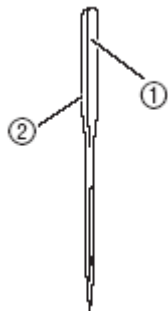
## OSTROŻNIE

Odpowiednie kombinacje materiałów, nici i igieł są przedstawione w tabeli na poprzedniej stronie.

Nieprawidłowy dobór np. gruby materiał (jak jeans) i cienka igła (65/9-75/11) może doprowadzić do zagięcia igły lub złamania. Może to spowodować nierównomierne szycie, marszczenie materiału lub ścięgi będą przeskakiwać.

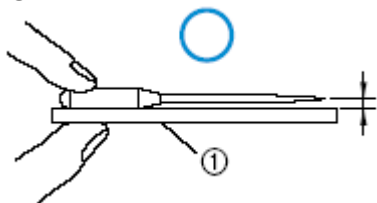
## Sprawdzenie igły

Szycie z wygiętą igłą jest wyjątkowo niebezpieczne, gdyż igła może się złamać w czasie pracy maszyny. Przed użyciem igły należy położyć ją płaską stroną na równej powierzchni, aby sprawdzić czy nie jest wygięta.



1. Płaska strona igły
2. Oznaczenie typu igły

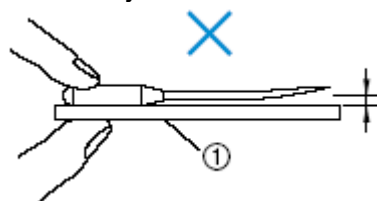
### ■ Dobra igła



1. Płaska powierzchnia

### ■ Zła igła


Jeśli odstęp między igłą i powierzchnią nie jest równy, igła jest zagięta. Nie wolno takiej igły montować w maszynie.

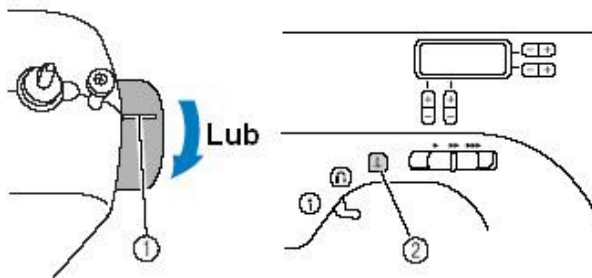


1. Płaska powierzchnia

## Wymiana igły

Iglę należy wymieniać według poniższego opisu. Używać należy śrubokrętu i prostej igły sprawdzonej według rozdziału „Sprawdzanie igły”

1. **Podnieść igłę do najwyższej pozycji, kręcąc do siebie kołem zamachowym, (aby oznaczenie na kole zamachowym było u góry) lub przez naciśnięcie przycisku  pozycjonowania igły góra/dół (dostępny w wybranych modelach) raz lub dwa razy.**



1. Oznaczenie na kole zamachowym
2. Przycisk pozycjonowania igły

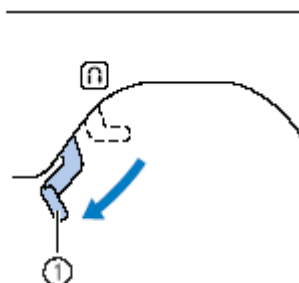
2. **Wyłączyć maszynę włącznikiem głównym.**



## OSTROŻNIE

Przed wymianą igły upewnić się, że maszyna jest wyłączona. W przeciwnym razie przy przypadkowym naciśnięciu przycisku START/STOP może dojść do zranienia użytkownika, kiedy maszyna rozpocznie pracę.

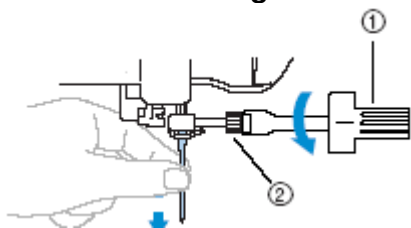
3. **Opuścić dźwignię stopki.**



1. Dźwignia stopki

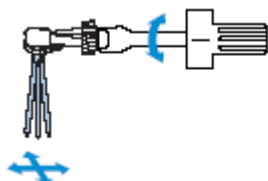
4

Trzymając igłę w lewej ręce użyć śrubokręta, aby odkręcić śrubę mocującą w kierunku odwrotnym do wskazówek zegara.



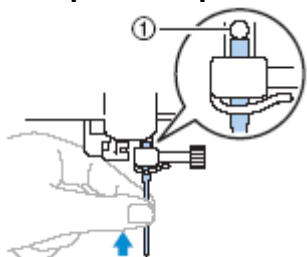
1. Śrubokręt
2. Śruba mocująca (śruba docisku igły)

• Nie używać zbyt dużej siły wkręcając lub wykręcając śrubę dociskową, gdyż grozi to jej uszkodzeniem.



5

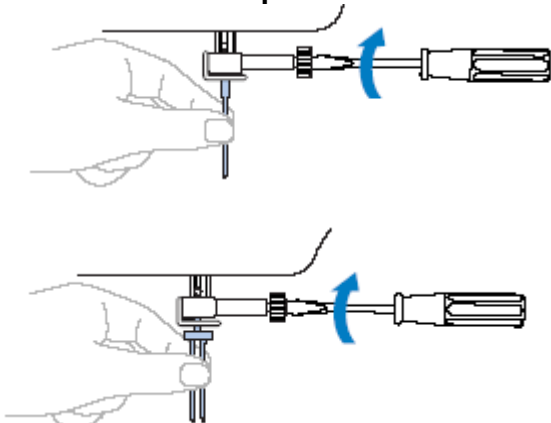
Wsunąć igłę płaską stroną do tyłu jak najgłębiej do uchwyty igielnicy, aż do napotkania punktu oporu.



1. Punkt oporu igły

6

Trzymając igłę w lewej ręce użyć śrubokręta, aby dokręcić igłę. Instalacja igły podwójnej odbywa się w ten sam sposób.



## OSTROŻNIE

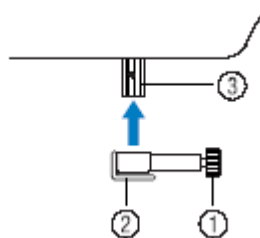
Zwrócić uwagę by igła została odpowiednio osadzona (aż dotknie punktu oporu), a śruba docisku wystarczająco mocno dokręcona. Nieprawidłowo osadzona igła może się złamać, a maszyna ulec uszkodzeniu.

### ■ Zakładanie uchwyty igły

Jeśli uchwyt igły zostanie zdemontowany, zastosować poniższe wskazówki, aby zamocować go na igielnicy.

1

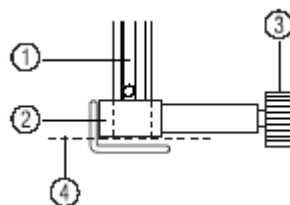
Założyć uchwyt igielnicy, aby śruba mocująca igłę była z prawej strony a przetłoka nad igłą z przodu maszyny.



1. Śruba mocująca igłę
2. Przetłoka nad igłą
3. Igielnica

2

Połączyć dolny brzeg uchwyty igły z końcem igielnicy. Następnie należy dokręcić śrubę mocującą igłę.



1. Igielnica
2. Uchwyt igły
3. Śruba mocująca igłę
4. Linia łączenia uchwyty igły i igielnicy

Ta maszyna została zaprojektowana w taki sposób, że umożliwia szycie igłą podwójną przy użyciu dwóch nici górnych. Nić górne mogą być jednakowe lub różnych kolorów do tworzenia ściegów dekoracyjnych. Więcej szczegółów na temat ściegów z użyciem podwójnej igły, patrz rozdział „Ustawienia ściegów” str.52



### OSTROŻNIE

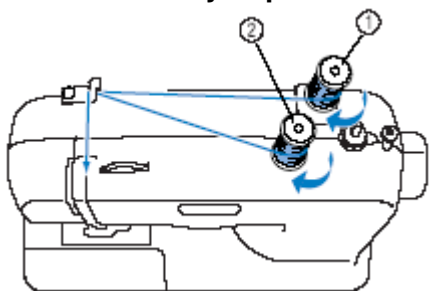
- Używać igły podwójnej opatrzonej kodem 131096-121. Używanie innej igły może doprowadzić do jej zgięcia lub uszkodzenia maszyny.
- Nigdy nie używać skrzywionych igieł, gdyż łatwo się łamią i mogą spowodować skaleczenie użytkownika maszyny.
- Nie można używać nawlekacza igły do nawlekania igły podwójnej. Należy nawlec ją ręcznie przeciągając nić od przodu do tyłu. Użycie nawlekacza może uszkodzić maszynę.
- Podczas użycia igły podwójnej należy upewnić się, iż został wybrany odpowiedni ścieg, w przeciwnym razie igła może się złamać lub może dojść do uszkodzenia maszyny.
- Wybrać szerokość ściegu 5 mm lub mniejszą, w przeciwnym razie igła może się złamać lub może dojść do uszkodzenia maszyny.
- Po wyregulowaniu szerokości ściegu należy powoli pokręcić kołem zamachowym do siebie i sprawdzić czy igła nie dotyka płytki ściegowej. Jeśli uderzy w płytkę ściegową może się skrzywić lub złamać.
- Podczas użycia igły podwójnej należy upewnić się, że została zamontowana stopka zygzakowa „J” w przeciwnym razie igła może się złamać lub może dojść do uszkodzenia maszyny.
- Podczas zmiany kierunku szycia należy upewnić się czy podniesiona jest igła przed obróceniem tkaniny. Jeśli materiał jest obrócony kiedy igła jest opuszczona, może dojść do jej skrzywienia lub złamania.

### Nawlekanie igły podwójnej

#### 1 Założyć igłę podwójną.

Iglę podwójną założyć w ten sam sposób jak igłę pojedynczą (str. 21).

#### 2 Zamontować dodatkowy trzpień szpulki w otwór na górze maszyny. Założyć drugą szpulkę nici na zamontowany trzpień.



1. Pierwsza szpulka
2. Druga szpulka

#### 3 Użyć nici z pierwszego trzpienia do prowadnicy igły.

Ścieżka do nawlekania maszyny, aż do prowadnicy igły jest taka sama jak w normalnym nawlekanii maszyny (dla pojedynczych modeli – patrz str. 17)

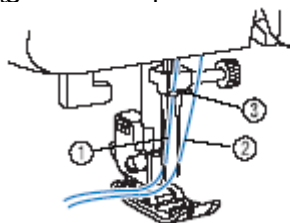
#### 4 Nawlec lewą igłę od przodu do tyłu.

#### 5 Użyć nici z drugiej szpulki do nawleczenia maszyny, aby nawlec naprężacz.

Ścieżka do nawlekania maszyny do naprężacza jest taka sama jak w przypadku normalnego nawlekania maszyny (dla igły pojedynczej – patrz str. 17)

#### 6 Nawlec prawą igłę od przodu do tyłu.

Nie przeciągać nici za prowadnicą igły



1. Lewa igła – nić przechodzi przez prowadnicę igły
2. Prawa igła – nić przechodzi z przodu prowadnicy igły
3. Prowadnica igły



### UWAGA

#### Modele wyposażone w nawlekacz igły

- Nie można używać nawlekacza do nawlekania igły podwójnej. Iglę podwójną należy nawlec ręcznie kierując nić od przodu do tyłu. Użycie nawlekacza może spowodować uszkodzenie maszyny.



### OSTRZEŻENIE

Podczas użycia igły podwójnej należy upewnić się że została zamontowana stopka ściegu zygzakowego „J”, w przeciwnym razie igła może się złamać lub uszkodzić maszynę.



# Wymiana stopki




## UWAGA

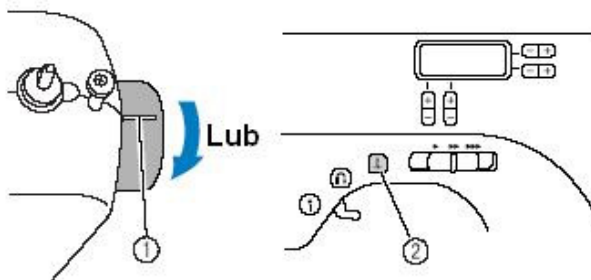
- Zawsze wyłączyć maszynę przed wymianą stopki. Gdy maszyna zostanie włączona i naciśnięty będzie rozrusznik nożny maszyna rozpocznie pracę i może dojść do obrażeń
- Używać stopki odpowiedniej dla wybranego typu ściegu, w przeciwnym razie igła może uderzyć w stopkę, a to doprowadzi do jej wygięcia lub złamania
- Używać tylko oryginalnych stopek, przeznaczonych dla danego typu maszyny. Używanie innych stopek może spowodować skałeczenie użytkownika lub uszkodzenie maszyny

## Wymiana stopki

Stopkę należy wymieniać według poniżej zamieszczonego opisu.

**Podnieść igłę obracając kołem zamachowym do siebie (odwrotnie do ruchu wskazówek zegara) w taki sposób, aż znak na kole zamachowym pojawi się u góry (w modelach wyposażonych w przycisk pozycji igły) wcisnąć raz lub dwa przycisk , aby podnieść igłę).**

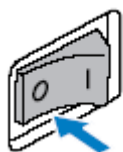
1



1. Znak
2. Przycisk pozycji igły

2

**Wyłączyć maszynę wyłącznikiem głównym, jeśli jest włączona.**

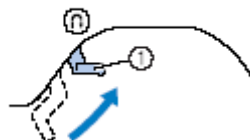


## UWAGA

Przed wymianą stopki upewnić się, że maszyna jest wyłączona. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń użytkownika, gdy przycisk START/STOP niespodziewanie zostanie wciśnięty i maszyna rozpocznie pracę.

3

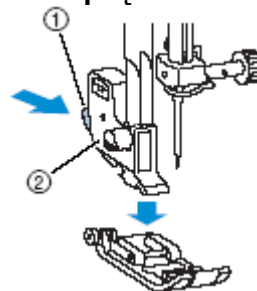
**Podnieść dźwignię stopki.**



1. Dźwignia podnoszenia stopki

4

**Przycisnąć czarny przycisk z tyłu uchwytu mocowania stopki, aby zluźnić stopkę.**

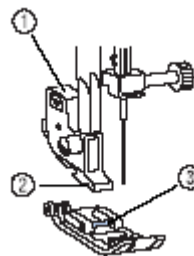


1. Czarny przycisk
2. Uchwyt mocowania stopki

5

**Umieścić inną stopkę pod uchwytem mocowania, w taki sposób, aby sworzeń stopki ustawił się na nacięciu w uchwycie mocowania.**

Stopki oznaczone są literami w zależności od typu i przeznaczenia (J, A, itd.).



1. Uchwyt mocowania stopki
2. Nacięcie
3. Sworzeń

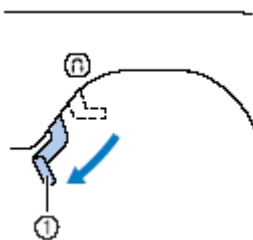


## Pamiętaj

Odpowiednia stopka przeznaczona do użycia z wybranym ściegiem, pojawi się na wyświetlaczu. Aby wybrać ścieg patrz do rozdziału „Wybór ściegów” str.27

**6**

Powoli opuścić dźwignię stopki, aż sworzeń naskoczy na nacięcie w uchwycie stopki.

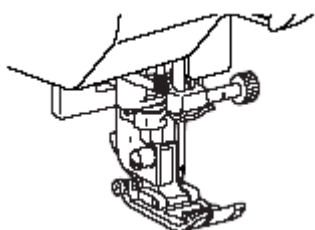


1. Dźwignia podnoszenia stopki

Stopka została zamontowana

**7**

Podnieść dźwignię stopki, aby sprawdzić czy jest bezpiecznie założona.



## Montaż uchwytu mocowania stopki

### Wymiana UCHWYTU MOCOWANIAI STOPKI

Odłączyć uchwyt mocowania stopki podczas czyszczenia maszyny lub podczas zakładania stopki z górnym transportem. Aby odłączyć uchwyt należy użyć śrubokręta.

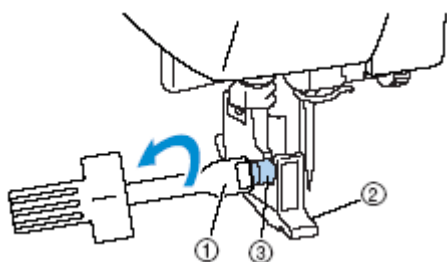
**1**

Zdemontować stopkę.

Więcej szczegółów, patrz rozdział „Wymiana stopki” str. 24

**2**

Użyć śrubokrętu, aby odkręcić śrubę uchwytu mocowania stopki.

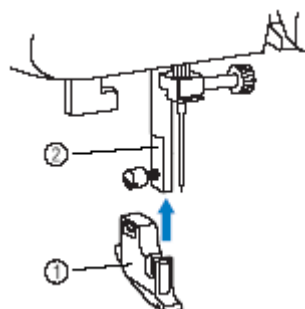


1. Śrubokręt  
2. Uchwyt mocowania stopki  
3. Śruba mocująca uchwyt

## Mocowanie uchwytu stopki

**1**

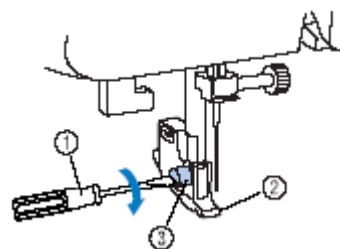
Ustawić uchwyt stopki z lewej strony mechanizmu mocującego.



1. Uchwyt mocowania stopki  
2. Mocowanie uchwytu

**2**

Zamontować uchwyt stopki we właściwym miejscu prawą ręką, a następnie lewą dokręcić śrubę mocującą.



1. Śrubokręt  
2. Uchwyt mocowania stopki  
3. Śruba mocująca uchwyt



### OSTROŻNIE

• Jeśli uchwyt mocowania stopki nie jest poprawnie zamontowany nie będzie dobrze naprężona

## Szycie

Poniżej opisane są podstawy szycia przy użyciu maszyny BROTHER. Przed użyciem maszyny proszę uważnie przeczytać poniższe wskazówki.



### UWAGA

- Zwracać szczególną uwagę podczas pracy maszyny na położenie igły. Trzymać ręce z dala od ruchomych części, takich jak: igła, koło zamachowe, gdyż może dojść do zranienia.
- Nie ciągnąć ani nie pchać materiału podczas szycia, może dojść do zranienia lub złamania igły.
- Nie używać zgiętych igieł, gdyż mogą się łatwo złamać, a to może spowodować skaleczenie użytkownika maszyny.
- Upewnić się, że igła podczas szycia nie natrafi na szpilki użyte do fastrygi, gdyż może to doprowadzić do jej wygięcia lub złamania

## Ogólne zasady dotyczące szycia

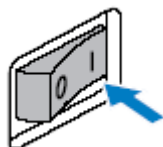
Aby szyc bezpiecznie należy stosować się do poniższych wskazówek:

1. Włączyć maszynę	Wskazówki dotyczące włączania maszyny można znaleźć w rozdziale „Włączanie maszyny” str. 9
↓	
2. Wybrać ścieg	Wybrać odpowiedni ścieg, więcej na temat wyboru ściegów w rozdziale „Wybór ściegów” str.27
↓	
3. Założyć stopkę	Zamocować stopkę ściegową odpowiednią do wybranego ściegu, więcej na temat stoppek w rozdziale „Wymiana stopki” str.24
↓	
4. Rozpoczęcie szycia	Umieścić materiał i rozpocząć szycie. Po zakończeniu szycia, odciąć nici. Więcej szczegółów na ten temat w rozdziale „Rozpoczęcie szycia” str. 28

## Wybór ściegu

Użyć przycisków wyboru ściegu, wybrać pożądany ścieg. Kiedy maszyna jest włączona wybrany jest ścieg prosty (0 lewa pozycja igły).

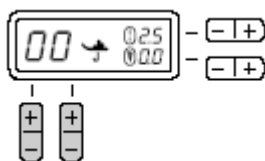
### 1 Włączyć maszynę.



### 2 Naciśnąć „+” lub „-” (przyciski wyboru ściegu). Wyświetla się numer wybranego ściegu.

Naciśnięcie „+” lub „-” u góry przycisku, aby zwiększyć numer ściegu o jeden.

Naciśnięcie „+” lub „-” u dołu przycisku, aby zmniejszyć numer ściegu o jeden.



Ścieg został wybrany

### 3 Zamontować stopkę.

#### WAŻNE

Stopka przeznaczona do użycia oznaczona jest literami (G, A, J, N lub R) poniżej symbolu na wyświetlaczu (po prawej stronie numeru ściegu).

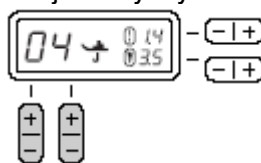


### 4 Jeśli to konieczne, należy wyregulować długość i szerokość ściegu.

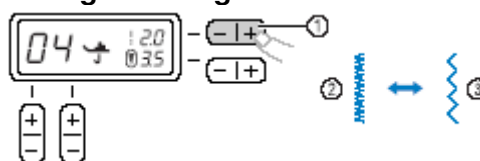
## Przykłady wybór ściegu

### 1 Naciśnięcie przycisku wyboru ściegu, aby wybrać ścieg 04.

Za pomocą „+” z prawej strony wybrać „4” i za pomocą „-” z lewej strony wybrać „0”.

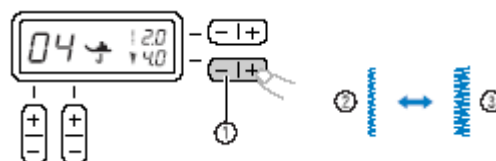


### 2 Naciśnięcie „+” lub „-” z boku (przycisk regulacji długości ściegu) aby zwiększyć lub zmniejszyć długość ściegu.



1. Przycisk regulacji długości ściegu
2. Krótki ścieg
3. Długi ścieg

### 3 Naciśnięcie „+” lub „-” z boku (przycisk regulacji szerokości ściegu), aby zwiększyć lub zmniejszyć szerokość ściegu.



1. Przycisk szerokości ściegu
2. Wąsko
3. Szeroko

#### WAŻNE


- Kiedy długość i szerokość ściegu jest zmieniona z ustawień standardowych symbole pojawiają się w obramowaniu ( ) lub ( ) na wyświetlaczu LCD. Kiedy długość lub szerokość ściegu powraca do standardowych ustawień pojawia się ponownie symbol | lub ¶ na wyświetlaczu.
- Jeśli szerokość wybranego ściegu nie może być regulowana pojawia się „—” z boku ¶ na wyświetlaczu.



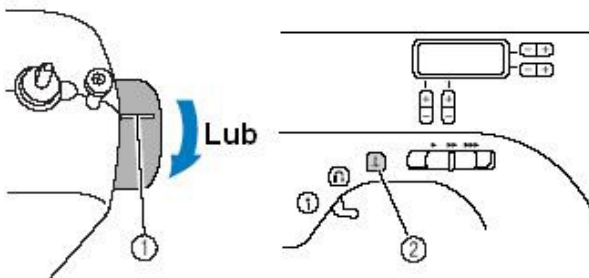
#### UWAGA

- Po wyregulowaniu szerokości ściegu pokręć powoli kołem zamachowym do siebie i sprawdź czy igła nie uderza w stopkę. Jeśli igła uderzy w stopkę może się zagiąć lub złamać
- Jeśli ściegi zachodzą na siebie, należy zwiększyć długość ściegu. Kontynuowanie szycia w takim przypadku, może spowodować skrzywienie lub złamanie igły.

## Rozpoczęcie szycia

Podnieść igłę obracając kołem zamachowym do siebie odwrotnie do ruchu wskazówek zegara, aż znaczek na kole pojawi się u góry ( w modelach wyposażonych w przycisk pozycji igły , podnieść igłę naciskając go raz lub dwa razy).

1



1. Znak

2. Przycisk pozycji igły

2 Podnieść dźwignię podnoszenia stopki.

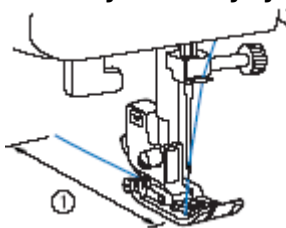
2



1. Dźwignia podnoszenia stopki

Umieścić materiał pod stopką, przeciągnąć nić pod stopką, a następnie wyciągnąć ją na 5 cm do tyłu maszyny.

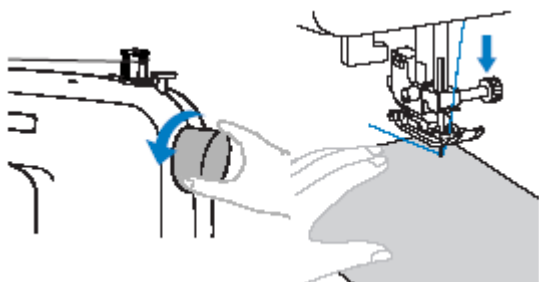
3



1. 5 cm

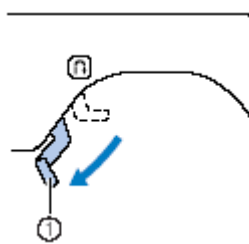
Przytrzymując koniec nici i materiału lewą ręką, pokręcić kołem zamachowym do siebie prawą ręką, aby opuścić igłę do początkowej pozycji szycia.

4



5 Opuścić dźwignię podnoszenia stopki.

5

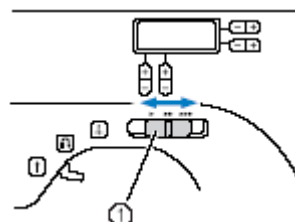


1. Dźwignia podnoszenia stopki



2.

W modelach wyposażonych w regulator prędkości szycia, przesunąć regulator prędkości maszyny w prawo lub lewo, aby uzyskać pożądaną prędkość szycia (patrz regulacja prędkości szycia).

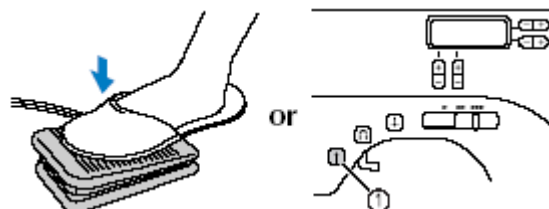
6



1. Suwak regulacji prędkości szycia


Aby rozpocząć szycie należy powoli nacisnąć rozrusznik nożny ( w modelach wyposażonych w przycisk START/STOP , jeśli rozrusznik nożny nie jest podłączony, nacisnąć raz .

7



1. Przycisk start/stop

Maszyna zacznie szyc.

Zbliżając się do końca szycia materiału należy zwolnić nacisk na rozrusznik nożny lub nacisnąć raz przycisk START/STOP , jeśli maszyna jest w taki wyposażona.

8

Maszyna zatrzyma się.

Podnieść igłę kręcąc kołem zamachowym do siebie ( w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara), aż znak na kole zamachowym pojawi się u góry ( w modelach wyposażonych w przycisk pozycji igły należy podnieść igłę naciskając przycisk raz lub dwa).

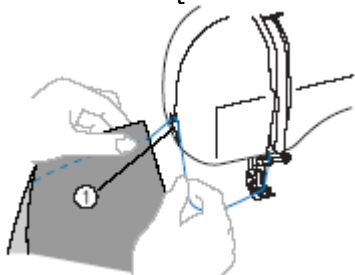
9

10 Podnieść dźwignię stopki.

10

11

Po zakończeniu szycia podciągnąć materiał w lewo, a następnie przeciągnąć nić przez obcinacz i obciąć nici.



1. Obcinacz nici



### Pamiętaj

- Kiedy podłączony jest rozrusznik nożny nie może być równocześnie używany przycisk START/STOP
- Po zatrzymaniu maszyny igła pozostaje w pozycji, wbitej w materiale. Maszyna może być ustawiona tak, że igła będzie podniesiona w momencie zakończenia szycia. Więcej szczegółów na temat ustawienia maszyny i pozycji igły w momencie zakończenia szycia znajduje się w rozdziale „Zmiana pozycji igły” str.10

### Wzmacnianie początku i końca ściegu

Podczas szycia ściegiem innym niż prosty lub zygzak ściegi są zabezpieczane ściegiem wzmacniającym (F) (przycisk szycia wstecz/wzmacniający). Maszyna przesywa od 3 do 5 ściegów, aby zabezpieczyć szwy odcinek.



1. Ścieg wsteczny
2. Ścieg wzmacniający



### Pamiętaj

Ściegi wsteczne i wzmacnione używane do szycia zależą od wyboru ściegu. Więcej szczegółów na ten temat znajduje się w rozdziale „Właściwości ściegów”, str.52

### Regulacja naprężenia nici

Naprężenie nici powinno wpłynąć na jakość ściegów. Może być konieczna regulacja naprężenia w przypadku zmiany materiału lub nici.

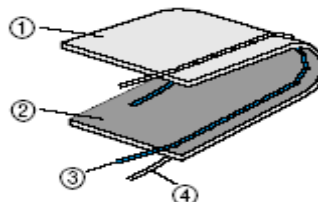


### Pamiętaj

Zaleca się przeprowadzenie szycia próbnego na kawałku materiału przed rozpoczęciem szycia.

#### ■ Prawidłowe naprężenie nici

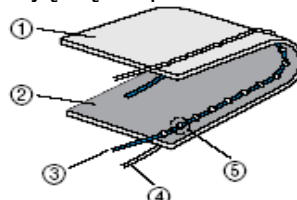
Właściwe naprężenie jest ważne, ponieważ zbyt duże naprężenie lub zbyt małe może powodować słabsze szwy lub marszczenie się materiału.



1. Lewa, spodnia strona materiału
2. Prawa, wierzchnia strona materiału
3. Nić górna
4. Nić dolna

#### ■ Zbyt mocne naprężenie nici górnej

Pętelki pojawiają się na powierzchni materiału



1. Spodnia strona materiału
2. Wierzchnia strona materiału
3. Nić górna
4. Nić dolna
5. Dolna nić jest widoczna po wierzchniej stronie materiału Pętelki są widoczne na powierzchni materiału

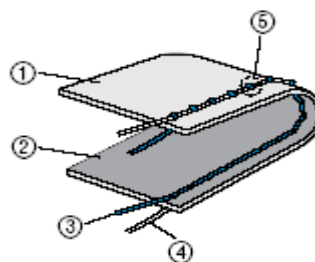
#### Rozwiązanie

Przekręcić pokrętło naprężenia nici do dołu, aby poluzować naprężenie nici.



#### ■ Zbyt słabe naprężenie nici górnej

Pętelki są widoczne na spodniej stronie materiału



1. Spodnia strona materiału
2. Wierzchnia strona materiału
3. Nić górna
4. Nić dolna
5. Nić górna widoczna na spodniej stronie materiału Pętelki widoczne na spodniej stronie materiału.

#### Rozwiązanie

Przekręcić pokrętło naprężenia nici w górę, aby zwiększyć naprężenie nici górnej.




## Próbne szycie

Po ustawieniu maszyny, dobraniu igły i nici do materiału, maszyna automatycznie ustawia sobie naprężenie nici, długość i szerokość wybranego ściegu. Jednakże próbny kawałek materiału powinien być przesyty, aby upewnić się, że taki właśnie dobór materiału i ściegów da oczekiwane rezultaty.

Do szycia próbnego należy użyć kawałka materiału i nici identycznych z wykonywanym projektem. Ponieważ różne wyniki zależą od rodzaju ściegów i ilości warstw szyciego materiału, zaleca się szycie próbne w tych samych warunkach, jakich będzie się odbywało szycie właściwe.

## Zmiana kierunku szycia

- 1 **Kiedy ścieg dochodzi do rogu, należy zatrzymać maszynę.**

Pozostawić igłę opuszczoną (w materiale). Jeśli igła jest podniesiona w momencie zatrzymania maszyny, należy pokręcić kołem zamachowym do siebie lub nacisnąć raz przycisk , aby ją opuścić ( w modelach wyposażonych w przycisk pozycji igły).

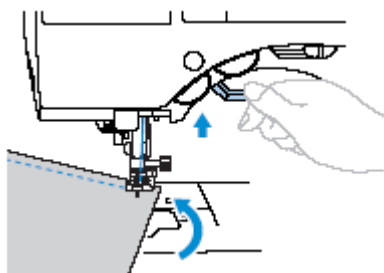


### OSTROŻNIE

Podczas używania igły podwójnej, należy upewnić się, że igła została podniesiona przed zmianą kierunku szycia. Jeśli materiał jest obracany, gdy wbita jest w niego igła może się ona skrzywić lub złamać.

- 2 **Podnieść stopkę, a następnie obrócić materiał.**

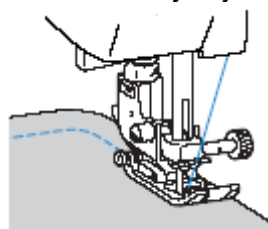
Obrócić materiał wokół osi igły.



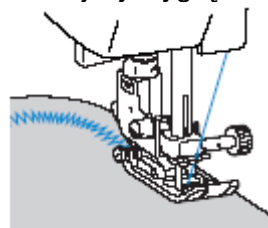
- 3 **Opuścić dźwignię stopki i kontynuować szycie.**

## Szycie krzywych

Zatrzymać szycie, a następnie delikatnie zmienić kierunek szycia wzdłuż krzywej.



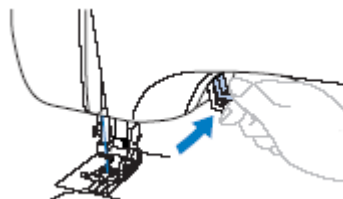
Podczas szycia krzywych z wykorzystaniem ściegu zygzakowego, należy skrócić ścieg, aby uzyskać jego ładniejszy wygląd.



## Szycie grubych materiałów

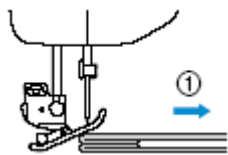
- **Jeśli materiał nie mieści się pod stopką.**

Jeśli materiał nie można łatwo położyć pod stopkę, należy podnieść dźwignię stopki nieco wyżej niż zwykle, aby ustawić stopkę w najwyższej pozycji.



■ Jeśli grube łączenia szwów powodują, że materiał nie przesuwają się na początku szycia szwów.

Stopka ściegu zygzakowego „J” wyposażona jest w funkcję, która ułatwia utrzymanie jej w odpowiedniej pozycji.



1. Kierunek szycia

1

W razie napotkania zbyt grubego szwu, który się nie przesuwają pod stopką, należy podnieść dźwignię stopki.

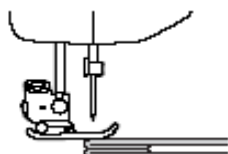
2

Nacisnąć czarny przycisk z lewej strony stopki. Trzymając wciśnięty przycisk opuścić dźwignię stopki.



3

Zwolnić przycisk. Stopka zablokuje się równo ze szwem umożliwiając przesuw materiał.



• Po omińnięciu tego kłopotliwego miejsca, stopka powróci do normalnej pozycji



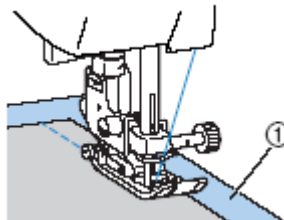
### OSTROŻNIE

Jeśli materiał jest grubszy niż 6 mm lub pchany jest zbyt mocno może dojść do skrzywienia lub złamania igły.

## Szycie cienkich materiałów

Podczas szycia cienkich materiałów mogą powstać nierówne ściegi lub materiał może się źle przesuwają. W takim przypadku należy umieścić pod materiałem cienki papier lub materiał stabilizujący i szyc je razem z materiałem właściwym.

Po zakończeniu pracy należy oderwać papier lub materiał stabilizujący.

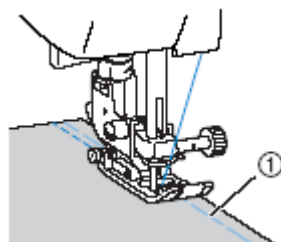


1. Papier lub materiał stabilizujący

2

## Szycie materiałów elastycznych

Najpierw należy sfastrygować razem oba kawałki materiału, a następnie zszyć je bez rozciągania materiału.



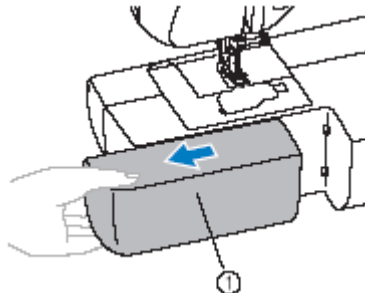
1. Fastryga

### Używanie wolnego ramienia

Wolne ramię jest przeznaczone do szycia elementów cylindrycznych np. nogawek, rękawów. Dla uzyskania wolnego ramienia wyjąć wysuwany stół, w którym umieszczone jest dodatkowe wyposażenie.

1

Podnieść do góry plastikowy stół do szycia, a następnie wyjąć stół w kierunku „do siebie”.



1. Pojemnik na akcesoria



# ŚCIEGI UŻYTKOWE

## Ściegi overlokowe

Można użyć ściegów overlokowych do łączenia brzegów tkaniny i wykańczania ich w jednym cyklu. Są one również użyteczne do szycia materiałów rozciągliwych.

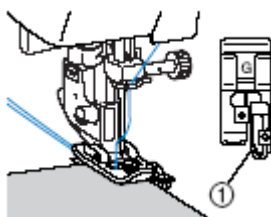
Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transporem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Ścieg zygzak		J	04	04	04	04	Do obrzucania materiałów, przyszywania aplikacji	3.5	0.0 – 7.0	1.4	0.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wsteczne
3 punktowy ścieg zygzak		J	05	05	05	05	Do obrzucania materiałów średniej grubości, stretch i elastycznych oraz do cerowania	5.0	1.5 – 7.0	1.0	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
Ściegi overlokowe (obrzucające)		G	06	06	06	06	Obrzucanie materiałów cienkich i średniej grubości	3.5	2.5 – 5.0	2.0	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		G	07	07	07	07	Obrzucanie materiałów grubych	5.0	2.5 – 5.0	2.5	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		J	08	08	08	08	Obrzucanie materiałów stretch	5.0	0.0 – 7.0	2.5	0.5 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające

**1** Założyć stopkę overlokową „G” lub „J”.

**2** Wybrać ścieg.

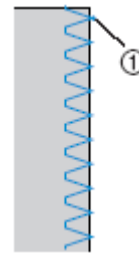
• Więcej szczegółów, patrz rozdział „Wybór ściegów” str. 27

**3** Umieścić materiał pod stopką brzegiem naprzeciwko prowadnicy stopki. Następnie opuścić dźwignię stopki.



1. Prowadnica stopki

**4** Szyć tak, aby brzeg materiału znajdował się naprzeciwko stopki.



1. Punkt wklucia się igły






### OSTROŻNIE

• Po wyregulowaniu szerokości ściegu pokręcić kołem zamachowym do siebie, aby sprawdzić czy igła nie uderza w stopkę. Uderzenie igły w stopkę może doprowadzić do jej skrzywienia lub złamania.

## Ściegi podstawowe

Ściegi proste używane są do gładkich szwów. Są dostępne 3 ściegi.

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie	
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne				
Ścieg prosty	lewa		J	00	00	00	00	Szycie podstawowe, szycie marszczeń, zakładki itd.	0.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 5.0	Nie	Tak	Wsteczne
	środek		J	01	01	01	01	Przyszywanie zamków, szycie podstawowe, szycie marszczeń, zakładki itd.	-	-	2.5	0.2 – 5.0	Tak (J)	Tak	Wsteczne
Potrójny ścieg elastyczny		J	J	02	02	02	02	Przyszywanie rękawów, szycie materiałów elastycznych, ściegi dekoracyjne	0.0	0.0 – 7.0	2.5	1.5 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające

### Ścieg podstawowy

**1** Sfastrygować lub przypiąć razem kawałki materiału.

**2** Zamontować stopkę „J”.

**3** Wybrać ścieg.

• Więcej szczegółów, patrz rozdział „Wybór ściegów” str. 27

**4** Opuścić igłę w tkaninę na początku szycia.

**5** Rozpocząć szycie.

• Więcej szczegółów, patrz rozdział „Początek szycia” str. 28

• Więcej szczegółów na temat szycia wstecznego i wzmocnień, patrz str. 29

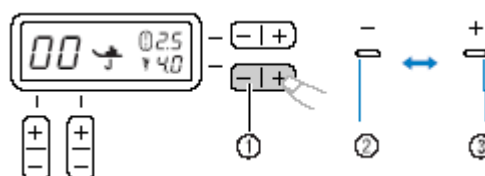
### 6 Po zakończeniu szycia odciąć nić.

• Więcej szczegółów, patrz rozdział „Odcinanie nici” str. 28



#### ■ Zmiana pozycji igły



Przy szyciu ściegiem prostym (lewa pozycja igły) i potrójnym ściegiem elastycznym pozycja igły może być zmieniana. Przyciśnięcie "+" z boku przycisku regulacji szerokości ściegu przesuną igłę w prawo; naciśnięcie "-" z boku przycisku regulacji ściegu przesuną igłę w lewo.



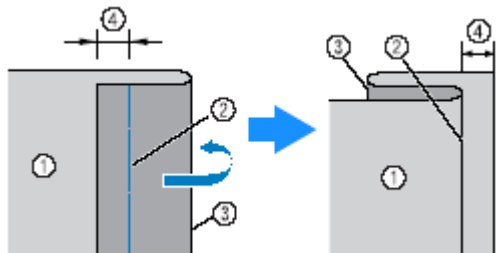
1. Przycisk regulacji szerokości ściegu
2. Lewa pozycja igły
3. Prawa pozycja igły

# Ścieg kryty (ślepy)

Ścieg kryty chroni zakończenia spódnic i spodni. Dostępne są dwa rodzaje ściegów krytych. Sposób szycia ściegiem ślepyim opisany jest poniżej.

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Ściegi kryte		R	09	09	09	09	Szycie ściegiem krytym w materiałach o średniej grubości	0	3 - -3	2.0	1.0 - 3.5	Nie	Nie	Wzmacniająca
		R	10	10	10	10	Szycie ściegiem krytym w materiałach stretch	0	3 - -3	2.0	1.0 - 3.5	Nie	Nie	Wzmacniająca

**1** Podwinąć tkaninę wzdłuż krawędzi szwu, a następnie sfastrygować szew w odległości 5 mm od brzegu tkaniny. Odwinąć z powrotem tkaninę wzdłuż fastrygi i umieścić na spodniej stronie materiału usztywniający (flizelinę).



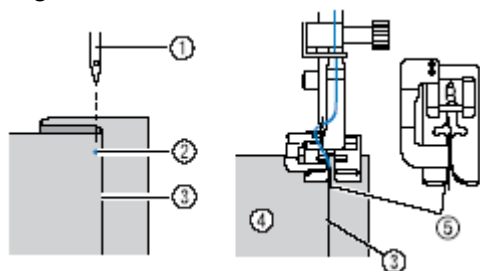
1. Spodnia strona tkaniny
2. Fastryga
3. Krawędź
4. Odległość

**2** Zamontować stopkę do ściegu ślepego „R”.

**3** Wybrać ścieg.

**4** Umieścić tkaninę pod stopką tak, aby podwinięty brzeg znajdował się naprzeciw prowadnicy stopki, a następnie opuścić stopkę.

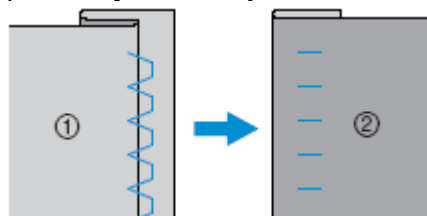
Sprawdzić czy igła gładko łapie podwinięty brzeg materiału.



1. Igła
2. Punkt wklucia igły
3. Podwinięty brzeg tkaniny
4. Spodnia strona tkaniny
5. Prowadnica

**■ Jeśli igła obejmuje zbyt dużą część podwinięcia.**

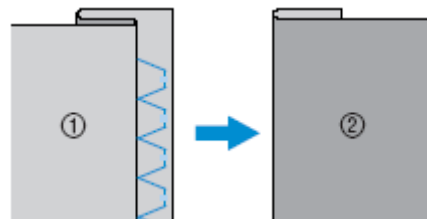
Jeśli igła obejmuje zbyt dużą część podwinięcia, wyregulować szerokość ściegu naciskając "+" z boku przycisku regulacji ściegu, aby igła lekko złapała podwinięcie tkaniny.



1. Spodnia strona tkaniny
2. Wierzchnia strona tkaniny

**■ Jeśli igła nie obejmuje podwinięcia materiału**

Jeśli igła nie obejmuje podwinięcia materiału wyregulować szerokość ściegu przyciskając "-" z boku przyciski regulacji szerokości ściegu do takiej, aby igła lekko złapała podwinięcie tkaniny.

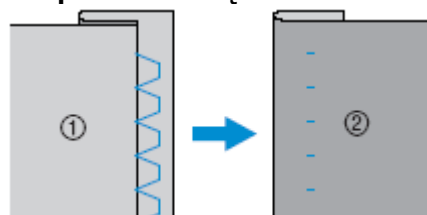


1. Spodnia strona tkaniny
2. Wierzchnia strona tkaniny

• Więcej szczegółów na temat zmiany szerokości ściegu patrz rozdział "Regulacja szerokości i długości ściegu" str. 27

**5** Przeszyć podwinięcie naprzeciwko prowadnicy stopki.

**6** Usunąć fastrygę i obrócić materiał na prawa stronę.



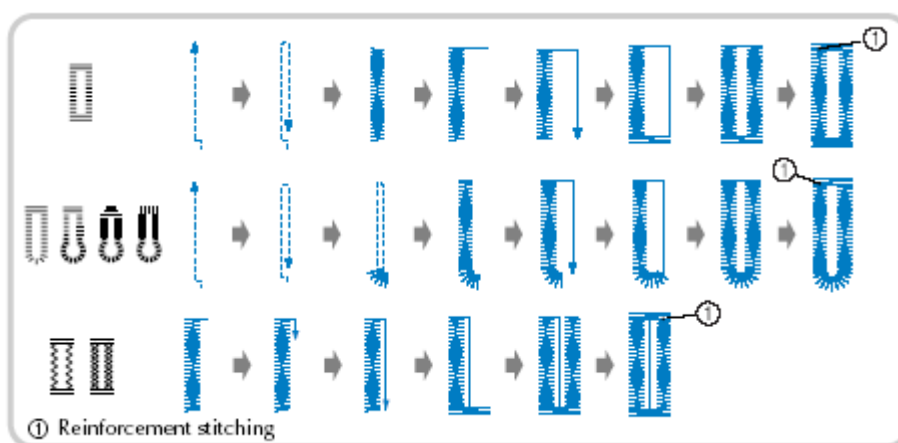
1. Spodnia strona tkaniny
2. Wierzchnia strona tkaniny

## Szycie dziurek guzikowych

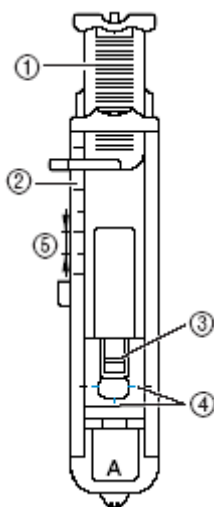
Przy użyciu tej maszyny można szyc dziurki i przyszywać guziki.

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Dziurka na wymiar guzika		A	29	29	29	25	Pozioma dziurka guzikowa w materiałach cienkich i średniej grubości	5.0	3.0 – 5.0	0.4	0.2 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	30	30	30	26	Dziurka guzikowa z zabezpieczeniem krawędzi	5.0	3.0 – 5.0	0.4	0.2 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	31	31	31	27	Dziurka guzikowa do dzianin i materiałów stretch	6.0	3.0 – 6.0	1.0	0.5 – 2.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	32	32	32	28	Dziurka guzikowa do materiałów stretch	6.0	3.0 – 6.0	1.5	1.0 – 3.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	33	33	33	29	Dziurka guzikowa w kształcie klucza do materiałów grubych i puszystych	7.0	3.0 – 7.0	0.5	0.3 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	34	34	-	-	Dziurka guzikowa w kształcie klucza do materiałów średnio-grubych i grubych	7.0	3.0 – 7.0	0.5	0.3 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	35	35	-	-	Dziurka guzikowa w kształcie klucza do materiałów grubych i puszystych	7.0	3.0 – 7.0	0.5	0.3 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie

Maksymalna długość dziurki wynosi ok. 28 mm (średnica + grubość guzika). Dziurki szyje się od przodu stopki do tyłu, tak jak pokazano poniżej. Stopka do dziurek opatrzona jest symbolem "A" i wskazana jest poniżej.

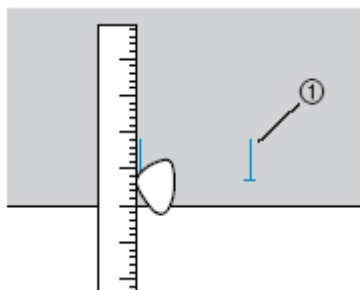


Nazwy elementów automatu do robienia dziurki „A”, która używana jest do szycia dziurek guzikowych pokazane są poniżej.



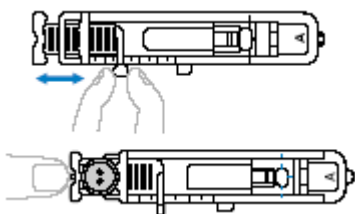
1. Płytkę przewodnicy guzika
2. Skala na stopce
3. Sworzeń
4. Oznaczenie na stopce
5. Odległość 5 mm

**1** Użyć kredy do zaznaczenia na tkaninie pozycji i długości dziurki.



1. Oznaczenia na tkaninie

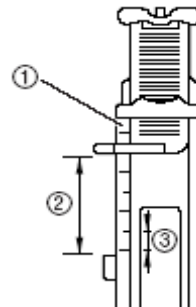
**2** Przeciągnąć płytkę przewodnicy guzika w stopce, a następnie wsunąć guzik, który będzie przeciągnięty przez dziurkę.



Rozmiar dziurki guzikowej jest ustawiony

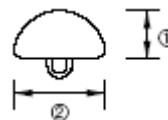
■ **Jeśli guzik nie pasuje do płytki przewodnicy guzika**

Należy dodać średnicę guzika i jego grubość, a następnie ustawić płytkę przewodnicy na obliczoną długość (odległość między oznaczeniami na stopce wynosi 5 mm).



1. Skala na stopce
2. Długość dziurki (średnica + grubość guzika)
3. 5 mm

**Przykład:** Dla guzika o średnicy 15 mm i grubości 10 mm płytka przewodnicy guzika powinna być ustawiona na 25 mm



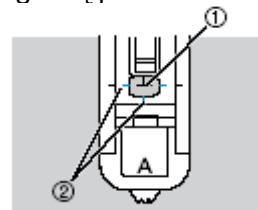
1. 10 mm
  2. 15 mm
- Ustawiona jest wielkość dziurki

**3** Zamontować stopkę do guzików "A".

**4** Wybrać ścieg.

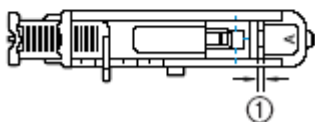
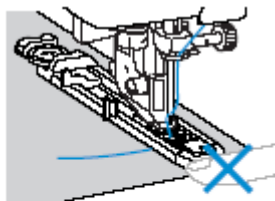
**5** Ułożyć materiał z zakończeniem dziurki zrównanym czerwonymi oznaczeniami z boku stopki guzikowej, a następnie opuścić stopkę.

Przeciągnąć nić górną przez otwór w stopce.



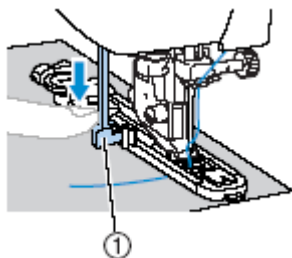
1. Oznaczenie na tkaninie
2. Czerwone oznaczenia na stopce

Podczas opuszczania stopki nie pchać jej do przodu w czasie szycia, w przeciwnym razie dziurka nie zostanie wyszyta we właściwym rozmiarze.



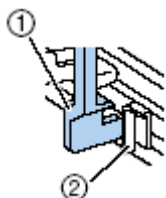
1. Nie zmniejszać szczeliny

## 6 Opuścić jak najniżej dźwignię mechanizmu automatycznej dziurki.



1. Dźwignia mechanizmu automatycznej dziurki

Dźwignia mechanizmu automatycznej dziurki znajduje się za wspornikiem na stopce.



1. Dźwignia mechanizmu automatycznej dziurki
2. Wspornik

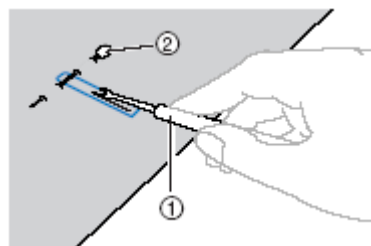
## 7 Lekko przytrzymać koniec nici górnej lewą ręką, a następnie rozpocząć szycie.

Kiedy szycie ma się ku końcowi maszyna automatycznie szyje jeszcze ściegi wzmacniające po czym zatrzymuje się.

## 8 Podnieść dźwignię stopki, odwrócić tkaninę i odciąć nić.

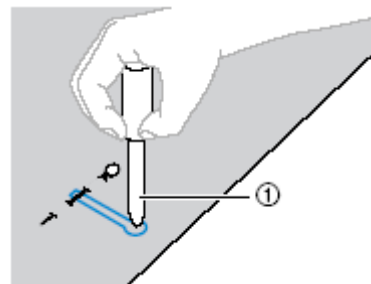
## 9 Podnieść dźwignię stopki do jej pierwotnej pozycji.

## 10 Wsunąć szpilkę w jedną część rygielka na końcu dziurki guzikowej, aby zabezpieczyć ścieg przed przecięciem.



1. Przecinak
2. Szpilka

Do dziurek w kształcie dziurki od klucza należy użyć dziurkacza, aby zrobić zaokrąglony otwór, a następnie dopiero użyć przecinaka, aby ją rozciąć.



1. Dziurkacz

• Przed użyciem dziurkacza należy pod tkaninę podłożyć gruby papier lub arkusz zabezpieczający.



### OSTROŻNIE

W czasie rozcinania dziurki przy użyciu przecinaka należy odsunąć palce z linii cięcia w przeciwnym razie grozi to skaleczeniem, gdyby przecinak ześlizgnął się z tkaniny.

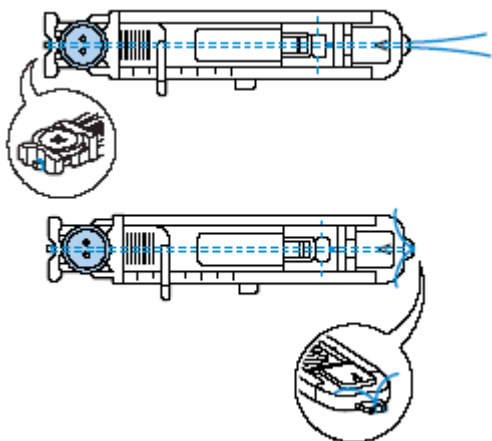
### Pamiętaj

• Przed szyciem dziurek sprawdzić długość i szerokość ściegu przesywając próbną dziurkę na niepotrzebnym kawałku materiału.

## ■ Szycie dziurek guzikowych na materiałach elastycznych.

Podczas szycia dziurek na materiałach elastycznych należy użyć kordonka.

- 1 Zahaczyć kordonek o część stopki "A" pokazanej na rysunku tak, aby wszedł w rowki, a następnie luźno go związać.



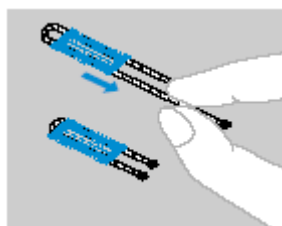
- 2 Zamontować stopkę do dziurek "A".

- 3 Wybrać ścieg  lub .

- 4 Ustawić szerokość ściegu do grubości nici kordonkowej.

- 5 Opuścić dźwignię stopki i dźwignię mechanizmu dziurkowania,

- 6 a następnie rozpocząć szycie. Po zakończeniu szycia delikatnie pociągnąć za kordonek, aby zlikwidować poluzowania.



- 7 Przy pomocy igły do szycia ręcznego przeciągnąć koniec kordonka na spodnią stronę tkaniny i zawiązać go.

- 8 Rozciąć środkową część kordonka przy użyciu precyzyjnego noża, nie docinając do końca dziurek.

Przyciąć wystający koniec nici.

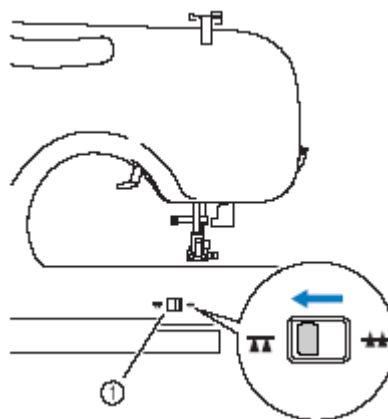
## Przyszywanie guzików

Przy użyciu tej maszyny mogą być przyszywane guziki dwu- lub czterodziurkowe.

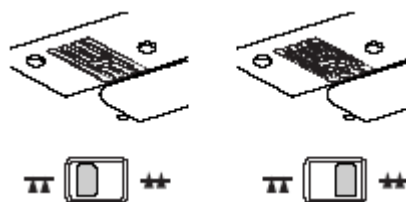
- 1 Zmierzyć odległość pomiędzy dziurkami guzika, który ma być przszyty.



- 2 Podnieść dźwignię stopki, a następnie przesunąć suwak zębów transportu znajdujący się z tyłu maszyny do pozycji wyjściowej w prawo.



1. Suwak zębów transportu



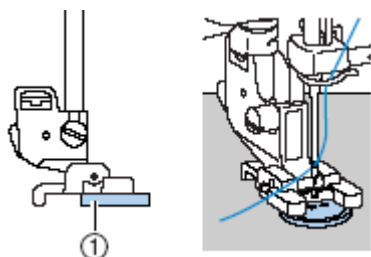
- Zębki transportu są opuszczone

- 3 Zamontować stopkę do przyszywania guzików "M".



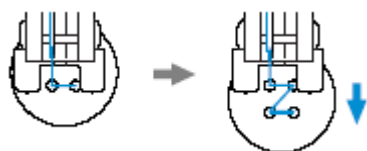
1. Stopka do przyszywania guzików




- 4** Umieścić guzik między stopką a materiałem .



1. Guzik

- Przyszywając guzik czterodziurkowy, najpierw należy przyszyć dwa otwory znajdujące się bliżej szyjącego. Potem przesunąć przycisk tak, aby igła przechodziła przez dwa dalsze otwory i przyszyć je w tkwi sam sposób.



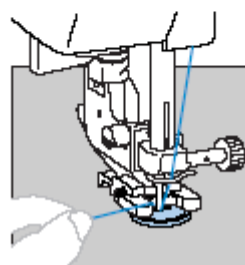
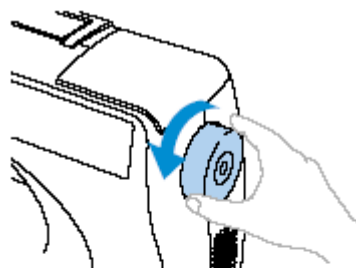
- 5** Wybrać ścieg . (W modelach nie posiadających ściegu  wybrać 

- 6** Wyregulować szerokość ściegu, aby pasowała do odległości między otworami guzika.

- 7** Ustawić długość ściegu na najkrótsze ustawienie naciskając przycisk regulacji długości ściegu.

- 8** Pokręcić kołem zamachowym do siebie, aby sprawdzić, czy igła prawidłowo wchodzi w dwie dziurki guzika.


Ustawić szerokość ściegu do odległości między dziurkami.



### OSTROŻNIE

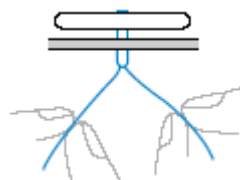
W czasie szycia należy upewnić się, że igła nie uderza w guzik, gdyż może to spowodować skrzywienie lub złamanie.


- 9** Rozpocząć szycie.

- Maszyna szyje około 10 sekund wolno, naciskając przycisk  (wzmocnienie/szycie wstecz), aby szycić ścieg wzmacniający.

- 10** Przeciągnąć nić górną na końcu ściegu na spodnią stronę tkaniny i związać ją z nicią dolną.

Użyć nożyczek by odciąć obie nici.




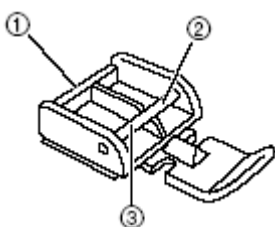
- 11** Po zakończeniu przyszywania guzików przesunąć dźwignię zaczepów w lewo , aby podnieść ząbki transportu.



## Wszywanie zamków błyskawicznych

Stopkę do wszywania zamków błyskawicznych stosuje się do wszywania zamków błyskawicznych różnego rodzaju. Można ją łatwo założyć po lewej lub prawej stronie igły. W celu przyszycia lewej strony zamka błyskawicznego stopka musi znajdować się po prawej stronie igły. W celu przyszycia prawej strony zamka błyskawicznego stopka musi znajdować się po lewej stronie igły.

Nazwa ściegu		Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
				70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Ścieg prosty	środek		J	01	01	01	01	Przyszywanie zamków, szycie podstawowe, szycie marszczeń, zakładek itd.	-	-	2.5	0.2 – 5.0	Tak (J)	Tak	Wsteczne



1. Stopka do zamków
2. Prawy trzpień do wszycia lewej strony zamka
3. Lewy trzpień do wszycia prawej strony zamka

### 1 Wybrać ścieg

Opuścić dźwignię podnoszenia stopki i zamontować albo z lewej albo z prawej strony trzpienia stopkę do wszywania zamków na nacięciu stopki,

3 Podwinąć krawędź materiału na ok. 2 cm i podłożyć zamek pod podwiniętą część materiału. Opuścić igłę w ten sposób, aby dokładnie wchodziła w wycięcie na stopce z lewej lub prawej strony.

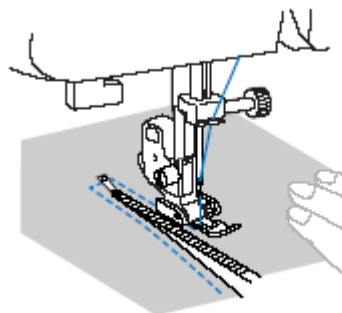


### OSTROŻNIE

- Przed rozpoczęciem szycia upewnić się, że igła podczas szycia nie będzie uderzać w stopkę. W tym celu dokonać kilku pojedynczych wkluc przekręcając kołem zamachowym. Jeśli zostanie wybrany inny ścieg niż wskazany w instrukcji, igła może się złamać uderzyć w stopkę i może się złamać, a Ty możesz zostać ranny.

4

Szyj z obu stron zamka od początku do końca stopki. W celu osiągnięcia optymalnych rezultatów igła powinna się znajdować po tej samej stronie stopki co zamek.



5

W celu przyszycia drugiej strony zamka należy poluzować stopkę przy pomocy systemu zatraskowego i przełożyć stopkę na drugą stronę zamka. Wtedy zaczynamy ponownie szyc.



### OSTROŻNIE

- Upewnij się aby igła nie uderzała podczas szycia w stopkę. W przeciwnym razie igła może się złamać i może cię zranić.

# Szycie materiałów elastycznych i stretch

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Ścieg elastyczny		J	03	03	03	03	Do materiałów elastycznych i do ściegów dekoracyjnych	1.0	1.0 – 3.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające*
3 punkty ścieg zygzak		J	05	05	05	05	Do obrzucania materiałów średniej grubości, stretch i elastycznych oraz do cerowania	5.0	1.5 – 7.0	1.0	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające

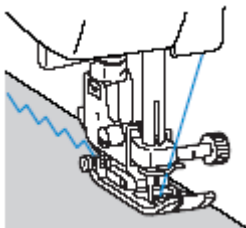
## Ściegi stretch

**1** Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".

**2** Wybrać ścieg

• Więcej szczegółów, patrz rozdział "Wybór ściegów", str. 60

**3** Zszyć materiał nie rozciągając go.

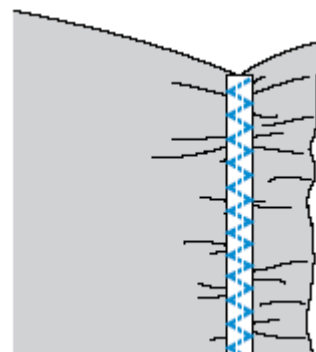
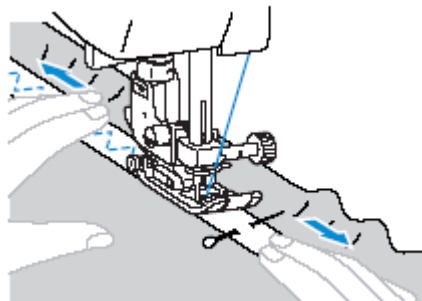


**2** Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".

**3** Wybrać ścieg

**4** Przyszyć taśmę elastyczną do tkaniny. Podczas przyszywania taśma powinna być rozciągnięta na taką samą długość jak tkanina.

Pociągając tkaninę za stopką lewą ręką, prawą przeciągnąć najbliższą stopkę punkt spięty szpilką.

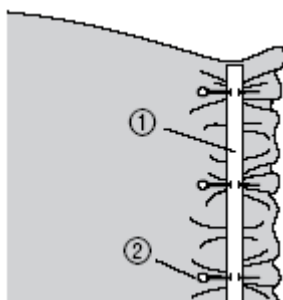


## Przyszywanie taśmy

Podczas wszywania taśmy do mankietów lub kamizełek lub innych części ubrania, końcowy rozmiar będzie taki, na ile rozciągnie się taśma elastyczna. Dlatego jest konieczne użycie odpowiedniej długości taśmy elastycznej.

**1** Przypiąć taśmę do spodniej strony tkaniny.

Przypiąć taśmę do tkaniny w kilku punktach, aby mieć pewność, że jednolicie ułożona na tkaninie.



1. Taśma elastyczna
2. Szpilka



### OSTROŻNIE

• Podczas szycia upewnić się, że igła nie uderza w szpilki, w przeciwnym razie może dojść skrzywienia lub złamania igły.

# Ściegi do aplikacji, patchworku i pikowania

Ściegi które mogą być użyte do szycia aplikacji, patchworku i pikowania (quiltingu) są opisane poniżej.

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Ścieg zygzak		J	04	04	04	04	Do obrzucania materiałów, przyszywania aplikacji	3.5	0.0 – 7.0	1.4	0.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wsteczne
Ścieg zygzak do quiltingu		J	40	40	-	-	Quilting aplikacji, ręcznego haftowania, ścieg satynowy, przyszywanie guzika	3.5	0.0 – 7.0	1.4	0.0 – 4.0	Nie	Tak	Wzmocniająca
Ścieg do przyszywania aplikacji		J	11	11	11	11	Przyszywanie aplikacji	3.5	2.5 – 5.0	2.5	1.6 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniająca
Ściegi do aplikacji		J	41	41	-	-	Przyszywanie aplikacji i obrzucanie materiału	1.5	0.5 – 5.0	1.2	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniająca
		J	42	42	-	-	Przyszywanie aplikacji i obrzucanie materiału	1.5	0.5 – 4.0	1.2	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniająca
Sztukowanie		J	37	37	-	-	Sztukowanie dwóch kawałków materiału o szerokości do 6.5 mm (igła w lewej pozycji)	5.5	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 5.0	Nie	Tak	Wzmocniająca
		J	38	38	-	-	Sztukowanie dwóch kawałków materiału o szerokości do 6.5 mm (igła w prawej pozycji)	1.5	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 5.0	Nie	Tak	Wzmocniająca
Ściegi łączący		J	14	14	14	14	Ściegi do patchworku i materiałów dekoracyjnych	4.0	0.0 – 7.0	1.2	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniająca
		J	15	15	15	15	Szycie patchworku i materiałów dekoracyjnych, obrzucanie obu stron materiału, łączenie trykotów	5.0	2.5 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniająca
		J	16	16	16	16	Szycie patchworku i materiałów dekoracyjnych	5.0	0.0 – 7.0	1.2	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniająca
Ścieg prosty o wyglądzie ręcznego		J	39	39	35	31	Ścieg przypominający ręczne szycie	0.0	0.0 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniająca
Ścieg do haftowania		J	43	43	-	-	Haftowanie na materiałach	1.5	0.5 – 5.0	1.2	1.0	Nie	Nie	Wzmocniająca

## Ściegi do aplikacji

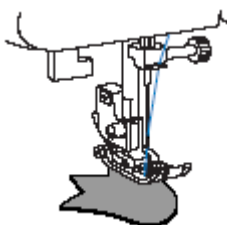
Można tworzyć aplikacje poprzez łączenie wyciętych kawałków materiału w różnych kształtach i użycie ich jako motywów dekoracyjnych.

**1** Przyfastrygować wycięty wzór do materiału.

**2** Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".

**3** Wybrać ścieg .

- 4 Szyć starannie dookoła krawędzi wzoru.



- 5 Obciąć wystający na zewnątrz szwu materiał wokół aplikacji.



- 6 W razie potrzeby należy usunąć fastrygę.



#### Pamiętaj

Należy utworzyć ścieg prosty wzmacniający na początku i na końcu szycia.



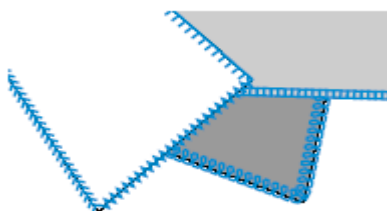
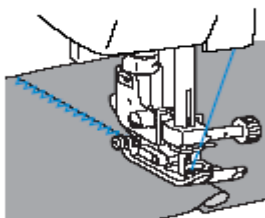
#### OSTROŻNIE

Należy uważać, aby igła nie uderzała w szpilki podczas szycia ponieważ może się złamać lub spowodować skaleczenie użytkownika.

## Patchwork

- 1 Podwinąć brzeg materiału na wierzchu i nałożyć go na materiał pod spodem.



- 2 Zszyć dwa kawałki materiału tak, aby wzór przechodził przez oba kawałki.




## Sztukowanie

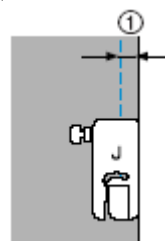
Zszywanie razem dwóch kawałków materiału nazywa się sztukowaniem. Kawałki materiałów przeznaczone do sztukowania powinny mieć pozostawiony dodatkowy brzeg pod szew o długości 6.5 mm.

Sztukować przy użyciu ściegu prostego o długości 6.5 mm albo od lewej, albo od prawej strony stopki.

- 1 Sfastrygować lup przypiąć szpilkami dodatkowy brzeg do drugiego kawałka materiału.
- 2 Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".
- 3 Wybrać ścieg  lub .
- 4 Szyć tak, aby brzeg stopki był wyrównany z brzegiem materiału.


#### ■ Dodatkowy brzeg po prawej stronie

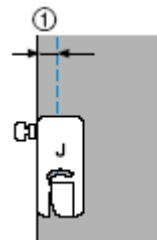
Zrównać prawą stronę stopki z brzegiem materiału i przesyć używając ściegu .



1. 6.5 mm

#### ■ Dodatkowy brzeg po lewej stronie.

Zrównać prawą stronę stopki z brzegiem materiału i przesyć używając ściegu .



1. 6.5 mm



#### Pamiętaj

• Aby zmienić szerokość szwu dodatkowego brzegu (pozycja igły), należy ustawić odpowiednią szerokość ściegu.

## Pikowanie

Układanie warstwami materiału i szycie go z góry na dół nazywa się pikowaniem (stebnowaniem). Ściegi stebnujące mogą być szyte z łatwością przy użyciu opcjonalnej stopki z górnym transportem i prowadnicy stebnującej.



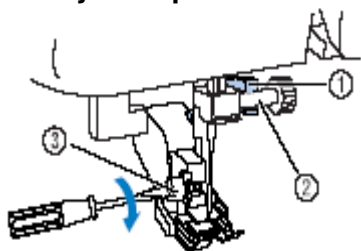
### UWAGA

Używając stopki z górnym transportem można korzystać jedynie ze ściegu prostego i zygzakowego. Nie należy używać żadnych innych wzorów ściegów. Ściegi wzmacniające nie mogą być stosowane przy użyciu tej stopki.

- 1 Sfastrygować materiał do pikowania.
- 2 Zdemontować stopkę standardową i uchwyt mocowania stopki.

• Więcej szczegółów, patrz rozdział "Demontaż uchwytu mocowania stopki" str. 25

Zahaczyć widelczyk stopki z górnym transportem o uchwyt zacisku docisku igły, opuścić dźwignię podnoszenia stopki, a następnie przykręcić stopkę za pomocą śruby do docisku uchwytu stopki.






1. Widelec stopki z górnym transportem
2. Śruba docisku igły
3. Śruba uchwytu stopki



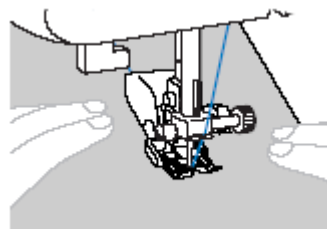
### UWAGA

- Użyć śrubokrętu aby bezpiecznie przekręcić śrubę. Jeśli śruba jest zbyt luźno, dokręcona igła może uderzyć w stopkę i spowodować skaleczenie użytkownika.
- Należy upewnić się kręcąc kołem zamachowym do przodu maszyny, aby sprawdzić czy igła nie uderza w stopkę. W przypadku gdy igła uderza w stopkę może spowodować obrażenia.

4

- Wybrać ścieg ,  lub .  
Umieścić materiał jedną ręką po obu stronach stopki, a następnie równo naciągnąć podczas szycia.

5

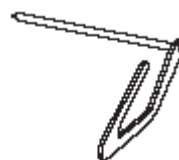


### UWAGA

- Podczas szycia przy użyciu stopki z górnym transportem, należy szyc z małą lub średnią prędkością.

### ■ Zastosowanie opcjonalnej prowadnicy stebnującej

Należy użyć prowadnicy stebnującej do szycia ściegów równoległych, rozmieszczonych w równej odległości.



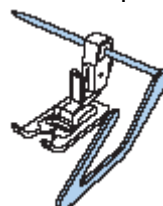
1

Wsunąć trzonek prowadnicy w otwór z tyłu stopki z górnym transportem lub w uchwyt mocowania stopki.

- Stopka z górnym transportem

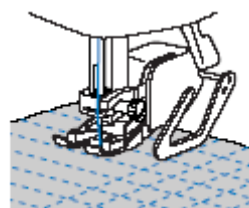


- Uchwyt mocowania stopki



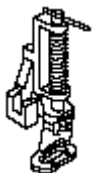
2

Wyregulować odstęp quiltingu w taki sposób, aby prowadnica quiltingu zrównała się ze szwem który był szyty wcześniej.



## Haftowanie

Przy wykorzystywaniu maszyny do haftowania ząbki transportera mogą być opuszczone (przy użyciu dźwigni). Materiał wtedy można łatwo przesunąć w każdym kierunku. Do haftowania potrzebna jest specjalna stopka.

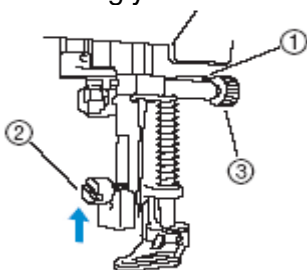


### 1 Odłączyć stopkę i uchwyt mocowania stopki.

• Sprawdzić w rozdziale "Wymiana uchwytu stopki", str.25

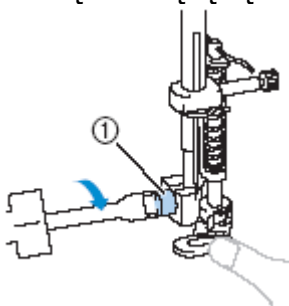
### 2 Zrównać stopkę do haftowania z lewą dolną częścią wspornika stopki.

Sworzeń stopki powinien być umieszczony nad śrubą docisku igły.



1. Sworzeń w stopce
2. Śruba uchwytu stopki
3. Śruba docisku igły

### 3 Trzymając stopkę prawą ręką, należy dokręcić śrubę uchwytu mocowania stopki używając śrubokręta lewą ręką.



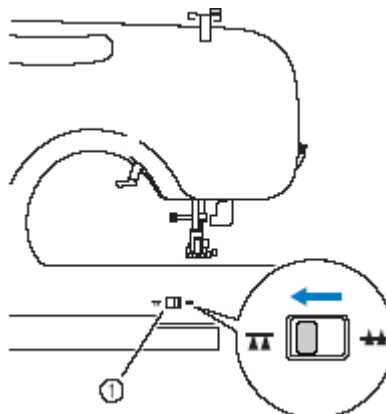
Śruba uchwytu mocowania stopki



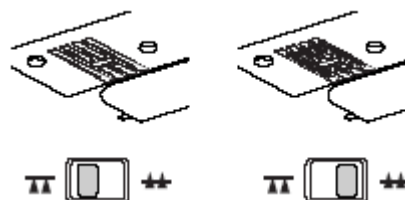
### OSTROŻNIE

Należy upewnić się, że śruby zostały bezpiecznie dokręcone przy pomocy śrubokrętu, w przeciwnym razie igła może dotykać stopki powodując zgięcie lub złamanie.

### 4 Przesunąć dźwignię opuszczania ząbków transportu znajdującą się z tyłu maszyny (w prawo, patrząc od przodu maszyny).



1. Przełącznik pozycji ząbków transportu widziany z tyłu maszyny

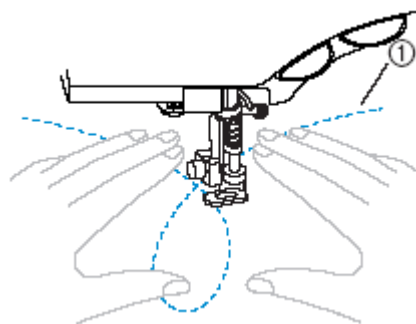


Ząbki transportu są opuszczone

### 5 Włączyć maszynę i wybrać ścieg.


### 6 Użyć obu rąk, aby napiąć materiał odpowiednio do wzoru.

Ściegi wzmacniające są szyte na początku i na końcu szycia.





1. Wzór

### 7 Po zakończeniu szycia przesunąć dźwignię ząbków transportu (w lewo patrząc od przodu maszyny), aby podnieść ząbki.

Normalnie dźwignia ząbków transportu znajduje się w lewej pozycji. ()


## Potrójny ścieg do materiałów elastycznych

Ściegów tych używa się w momentach, gdy należy wzmocnić fragmenty materiału podatnego na odkształcenia (np. nogawki, rękawy, kąty kieszeni).

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Potrójny ścieg elastyczny		J	02	02	02	02	Przyszywanie rękawów, szycie materiałów elastycznych, ściegi dekoracyjne	0.0	0.0 – 7.0	2.5	1.5 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniająca
Ściegi guzikowe		A	36	36	34	30	Cerowanie grubych tkanin	2.0	1.0 – 3.0	0.4	0.3 – 1.0	Nie	Tak	Wzmacniająca

### Ścieg potrójny elastyczny

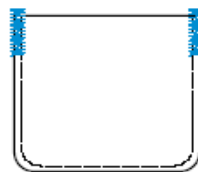
Ścieg ten używany jest do wzmocniania pach rękawów i otworów nogawek.

- 1 Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".
- 2 Wybrać ścieg .
- 3 Rozpocząć szycie.

• Więcej szczegółów, patrz rozdział "Rozpoczęcie szycia", str. 28

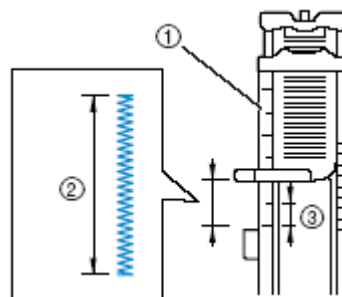
### Szycie wzmocnień (rygielki)

Wzmocnienia (rygielki) są przydatne do wzmocniania punktów podatnych na rozdarcia, takich jak, naroża i otwarcia kieszeni. Poniżej opisany jest sposób szycia wzmocnień w narożach kieszeni.



- 1 Wyznaczyć pożądaną długość wzmocnienia.

Ustawić płytkę prowadnicę guzika w stopce guzikowej "A" na odpowiednią długość (odległość między oznaczeniami na stopce wynosi 5mm).



1. Skala na stopce
2. Długość wzmocnienia
3. 5 mm

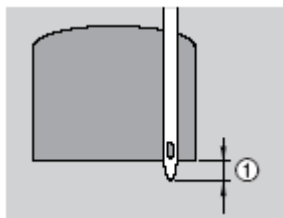
Maksymalna długość wzmocnienia, jakie może wyszyć maszyna wynosi 28 mm.

- 2 Zamontować stopkę do dziurek "A".

**3** Wybrać ścieg .

Umieścić materiał tak, aby igła wkuwała się w odległości 2 mm przed powierzchnią do cerowania, a następnie opuścić dźwignię stopki.

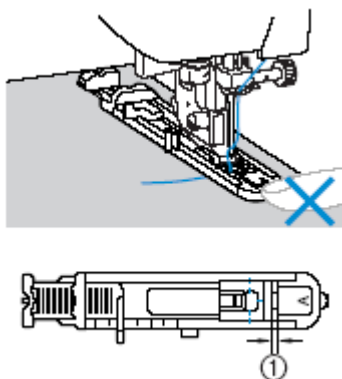
**4**



1. 2 mm

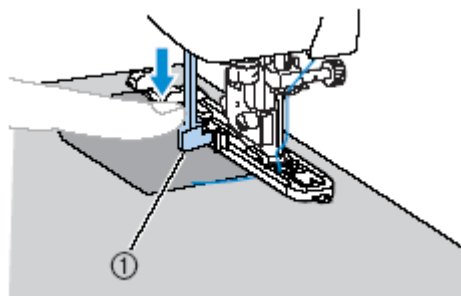
Przeprowadzić nić górną przez otwór w stopce.

- Podczas opuszczania stopki nie należy pchać jej do przodu, w przeciwnym razie wzmocnienie może nie zostać wyszyte we właściwym rozmiarze.



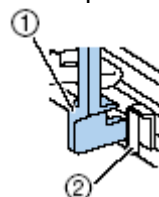
1. Nie zmniejszać szczeliny

**5** Opuścić jak najniżej dźwignię mechanizmu automatycznej dziurki.



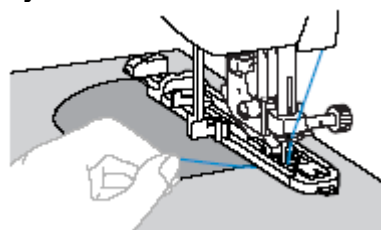
1. Dźwignia mechanizmu automatycznej dziurki

Dźwignia mechanizmu automatycznej dziurki znajduje się z tyłu za wspornikiem na stopce.



1. Dźwignia mechanizmu automatycznej dziurki  
2. Wspornik

**6** Delikatnie przytrzymać lewą ręką koniec górnej nici i rozpocząć szycie.



- Po zakończeniu szycia maszyna automatycznie wykonuje ściegi wzmocniające, a następnie zatrzymuje się

**7** Podnieść dźwignię stopki, wyjąć materiał i obciąć nici.

**8** Podnieść dźwignię stopki do pierwotnej pozycji.

 **Pamiętaj**

- Jeśli materiał nie przesuwa się, np. z powodu zbytnej grubości, należy zwiększyć długość ściegu. Więcej szczegółów, patrz rozdział „Regulacja długości ściegu”, str. 27



Przy użyciu maszyny można wykonać różnego rodzaju ściegi dekoracyjne.

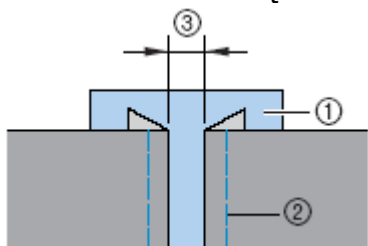
Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne			
Ścieg jodelkowy		J	17	17	17	17	Jodelka, łączenie materiałów dekoracyjnych	5.0	0.0 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
		J	18	18	18	18	Jodelka, łączenie materiałów dekoracyjnych	5.0	2.5 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
Ściegi łączący		J	14	14	14	14	Ściegi do patchworku i materiałów dekoracyjnych	4.0	0.0 – 7.0	1.2	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
		J	15	15	15	15	Szycie patchworku i materiałów dekoracyjnych, obrzucanie obu stron materiału, łączenie trykotów	5.0	2.5 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
		J	16	16	16	16	Szycie patchworku i materiałów dekoracyjnych	5.0	0.0 – 7.0	1.2	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
Ścieg muszelkowy		J	12	12	12	12	Ścieg muszelkowy do przyszywania patchworku, dekoracyjnego obrzucania, do trykotów	4.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
Satynowy ścieg muszelkowy		N	13	13	13	13	Ścieg satynowy muszelkowy do przyszywania patchworku, dekoracyjnego obrzucania, do trykotów	5.0	2.5 – 7.0	0.5	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
Ściegi dekoracyjne		J	19	19	19	19	Szycie dekoracyjne	4.0	0.0 – 7.0	3.0	2.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające
		J	20	20	20	20	Szycie dekoracyjne	4.0	0.0 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
		J	21	21	21	-	Szycie dekoracyjne	5.5	0.0 – 7.0	1.6	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
		N	22	22	22	21	Szycie dekoracyjne i materiałów elastycznych	5.0	1.5 – 7.0	1.0	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające
		N	23	23	23	22	Szycie koronek i dekoracyjne wykańczanie krawędzi	3.5	1.5 – 7.0	2.5	1.6 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające
		N	24	24	24	23	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów	3.5	1.5 – 7.0	2.5	1.6 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające
		N	25	25	25	-	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	3.5	1.5 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające
Ściegi dekoracyjne		N	26	26	26	24	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	4.0	1.5 – 4.0	Tak	Nie	Wzmocniające
		N	27	27	27	-	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	2.5	1.5 – 4.0	Tak	Nie	Wzmocniające
		N	28	28	28	-	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	2.0	1.5 – 4.0	Tak	Nie	Wzmocniające

## Ścieg jodełkowy

Szycie na krzyż przez otwarty szew nazywa się „ściegiem w jodełkę”. Ścieg ten często wykorzystuje się przy szyciu ubrań dla dzieci. Ścieg wygląda bardzo ozdobnie, jeśli wykona się go cienką nicią.

- 1 **Użyć żelazka do przyprasowania zawinięcia dwóch kawałków materiału wzdłuż ich szwu.**

- 2 **Spiąć dwa kawałki materiału za pomocą cienkiego papieru lub materiału rozpuszczalnego w wodzie, pozostawiając między nimi 4 mm szczelinę.**



1. Cienki papier lub materiał rozpuszczalny w wodzie
2. Ściegi fastrygujące
3. 4 mm

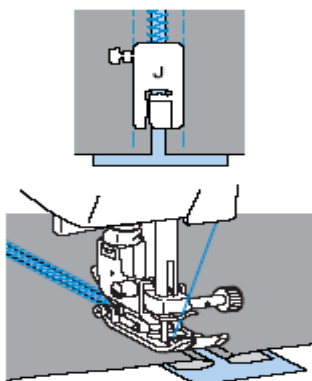
- 3 **Zamontować stopkę zygzakową „J”.**

- 4 **Wybrać ściegi  lub .**

- 5 **Ustawić szerokość ściegu na 7 mm.**

• Więcej szczegółów, patrz rozdział "Regulacja szerokości ściegu", str.27

- 6 **Szyć środkiem stopki zrównanym ze środkiem dwóch kawałków materiału.**



- 7 **Po zakończeniu szycia usunąć papier.**

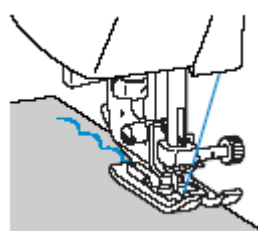
## Ścieg muszelkowy

Wzory o wypukłym kształcie na tkaninach wyglądają jak muszelki i nazywane są „ściegiem muszelkowym”. Używane są na kołnierzykach bluzek i do ozdabiania brzegów chusteczek do nosa.

- 1 **Zamontować stopkę monogramów "N".**

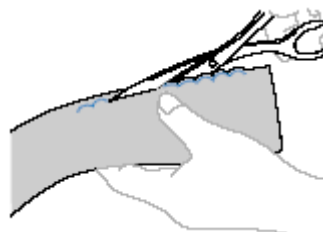
- 2 **Wybrać ścieg .**

- 3 **Przeszyć wzdłuż brzegu materiału upewniając się, że szew znajduje się dokładnie na brzegu materiału.**



• Aby osiągnąć lepsze rezultaty należy rozpylić krochmal na materiale i przepasować gorącym żelazkiem przed przystąpieniem do szycia.

- 4 **Odciąć starannie wzdłuż ściegu.**



• Uważać, aby nie przeciąć ściegu

## Plisowanie

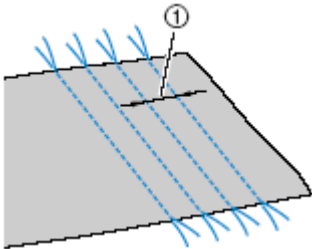
Ścieg dekoracyjny utworzony przez szycie lub haftowanie nad marszczeniem nazywa się plisowaniem. Używany jest do dekoracji przodków bluzek i mankietów. Ściegi plisujące uwydatniają strukturę materiału i uelastyczniają go.

**1** Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".

**2** Wybrać ścieg prosty, a następnie ustawić długość ściegu na 4 mm i zmniejszyć napięcie nici.

• Więcej szczegółów, patrz rozdział "Wybór ściegu", str. 27 i "Zmiana napięcia nici górnej", str.29

**3** Wykonać ściegi równoległe w odstępach, co 1 cm.

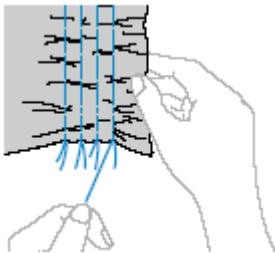


1. 1 cm

• Nie ma potrzeby szycia ściegów wstecznych/ wzmacniających ani odcinania nici.

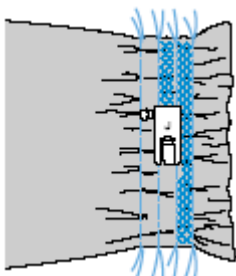
**4** Pociągnąć nić dolną w celu zmarszczenia materiału.

Poszczególne plisy wygładzić zaprasowując żelazkiem

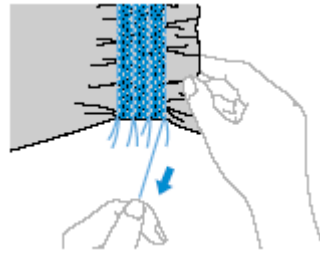


**5** Wybrać ścieg  lub .

**6** Wykonać ściegi między ściegami prostymi.



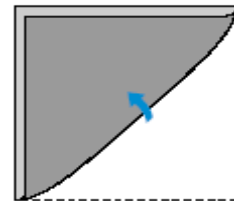
**7** Wyciągnąć nici ściegów prostych.




## Ścieg muszelkowy kryty

Marszczenie, które swoim wyglądem przypomina muszelki, nazywa się "krytymi muszelkami". Używany jest on do ozdabiania przodków bluzek i mankietów z cienkich materiałów.

**1** Podwinąć materiał wzdłuż jednej strony.

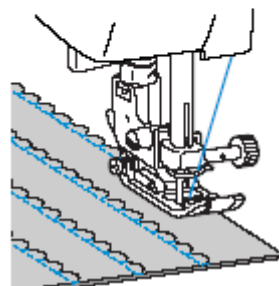
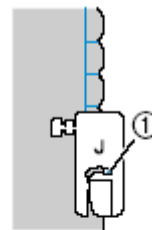


**2** Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".

**3** Wybrać ścieg , a następnie zwiększyć napięcie nici górnej.

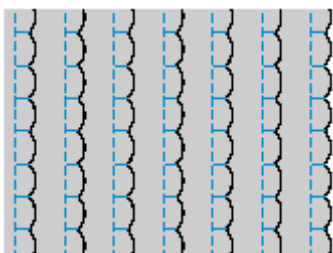
• Więcej szczegółów, patrz rozdział "Wybór ściegów", str. 27

**4** Przeszyć materiał upewniając się, że igła wkuwa się tuż za brzegiem materiału.



1. Punkt wkucia się igły

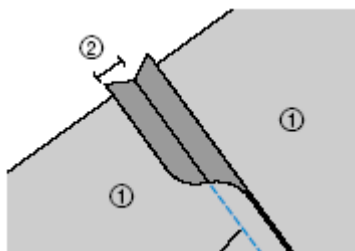
- 5** Rozwinąć tkaninę i żelazkiem przeprasować fałdy po jednej stronie materiału.



## Łączenie

Ściegi dekoracyjne „mostkujące” można wykonać nad naddatkiem szwu łączonych materiałów.

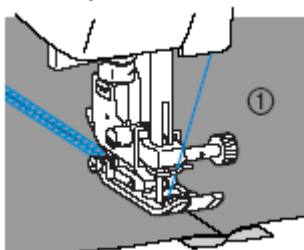
- 1** Zamontować stopkę ściegu zygzakowego "J".
- 2** Przeszyć obie wierzchnie strony kawałków materiałów, a następnie rozchylić naddatki szwów.



1. Spód materiału
2. 6,5 mm naddatku szwu
3. Ścieg prosty

- 3** Wybrać ścieg  lub .

- 4** Obrócić materiał tak, aby jego wierzch znajdował się przed szyjącym, a następnie wykonać szew przy środku stopki zrównany z nim.



1. Wierzch materiału

## Ściegi pamiątkowe (tradycyjne)

Podczas używania igły motylkowej (skrzydełkowej), dziurki po wkluciu igły są rozszerzone i tworzą ścieg dekoracyjny przypominający koronkę. Stosuje się go do ozdabiania brzegów obrusów wykonanych z materiałów cienkich i średniej grubości o gładkim splocie.



### OSTROŻNIE






• Przy zastosowaniu igły motylkowej nie można użyć nawlekacza igły, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia maszyny. Maszynę należy nawlec ręcznie przeciągając nić górną przez ucho igły od przodu do tyłu. Więcej szczegółów, patrz rozdział "Ręczne nawlekanie igły", str. 16

- 1** Zamontować igłę motylkową (skrzydełkową).



• Użyć igły skrzydełkowej 130/705H 100/16  
• Więcej szczegółów na temat montowania igły, patrz rozdział "Wymiana igły", str. 21

- 2** Zamontować stopkę ściegu monogramowego "N".

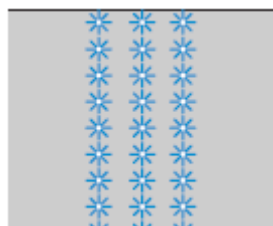
- 3** Wybrać ścieg     lub .



### OSTROŻNIE

• Wybrać szerokość ściegu 6 mm lub mniejszą, w przeciwnym razie może dojść do skrzywienia lub złamania igły.  
• Po wyregulowaniu szerokości ściegu wolno pokręcić kołem zamachowym do siebie i sprawdzić czy igła nie uderza w stopkę, ponieważ może się skrzywić lub złamać.

- 4** Rozpocząć szycie.



# Właściwości ściegów

W poniższej tabeli przedstawione są możliwe do ustawienia wartości długości i szerokości ściegów, możliwość użycia igły podwójnej dla ściegów użytkowych.



## UWAGA

- Wybierać szerokość ściegu w przedziale 5 mm lub mniej, inaczej igła może zostać złamana lub maszyna może ulec uszkodzeniu.
- Podczas używania igły podwójnej, należy upewnić się, iż jest założona stopka zygzakowa („J”), inaczej igła może zostać złamana lub maszyna może ulec uszkodzeniu.

## Ściegi użytkowe

Nazwa ściegu	Wzór	Rodzaj stopki	Numer ściegu				Zastosowanie	Szerokość ściegu (mm)		Długość ściegu (mm)		Igła podwójna	Stopka z górnym transportem	Wsteczne /wzmocnienie	
			70 ściegów	60 ściegów	50 ściegów	40 ściegów		Auto	Ręczne	Auto	Ręczne				
Ścieg prosty	lewa		J	00	00	00	00	Szycie podstawowe, szycie marszczeń, zakładki itd.	0.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 5.0	Nie	Tak	Wsteczne
	środek		J	01	01	01	01	Przyszywanie zamków, szycie podstawowe, szycie marszczeń, zakładki itd.	-	-	2.5	0.2 – 5.0	Tak (J)	Tak	Wsteczne
Potrójny ścieg elastyczny		J	02	02	02	02	Przyszywanie rękawów, szycie materiałów elastycznych, ściegi dekoracyjne	0.0	0.0 – 7.0	2.5	1.5 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające	
Ścieg elastyczny		J	03	03	03	03	Do materiałów elastycznych i do ściegów dekoracyjnych	1.0	1.0 – 3.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające*	
Ścieg zygzak		J	04	04	04	04	Do obrzucania materiałów, przyszywania aplikacji	3.5	0.0 – 7.0	1.4	0.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wsteczne	
3 punktowy ścieg zygzak		J	05	05	05	05	Do obrzucania materiałów średniej grubości, stretch i elastycznych oraz do cerowania	5.0	1.5 – 7.0	1.0	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające	
Ściegi owerlokowe (obrzucające)		G	06	06	06	06	Obrzucanie materiałów cienkich i średniej grubości	3.5	2.5 – 5.0	2.0	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające	
		G	07	07	07	07	Obrzucanie materiałów grubych	5.0	2.5 – 5.0	2.5	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmocniające	
		J	08	08	08	08	Obrzucanie materiałów stretch	5.0	0.0 – 7.0	2.5	0.5 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmocniające	

Ściegi kryte		R	09	09	09	09	Szycie ścięciem krytym w materiałach średniej grubości	0	3 - -3	2.0	1.0 – 3.5	Nie	Nie	Wzmacniająca
		R	10	10	10	10	Szycie ścięciem krytym w materiałach stretch	0	3 - -3	2.0	1.0 – 3.5	Nie	Nie	Wzmacniająca
Ścieg do przyszywania aplikacji		J	11	11	11	11	Przyszywanie aplikacji	3.5	2.5 – 5.0	2.5	1.6 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
Ścieg muszelkowy		J	12	12	12	12	Ścieg muszelkowy do przyszywania patchworku, dekoracyjnego obrzucania, do trykotów	4.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
Satynowy ścieg muszelkowy		N	13	13	13	13	Ścieg satynowy muszelkowy do przyszywania patchworku, dekoracyjnego obrzucania, do trykotów	5.0	2.5 – 7.0	0.5	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
Ściegi łączące		J	14	14	14	14	Ściegi do patchworku i materiałów dekoracyjnych	4.0	0.0 – 7.0	1.2	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
		J	15	15	15	15	Szycie patchworku i materiałów dekoracyjnych, obrzucanie obu stron materiału, łączenie trykotów	5.0	2.5 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
		J	16	16	16	16	Szycie patchworku i materiałów dekoracyjnych	5.0	0.0 – 7.0	1.2	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
Ścieg jodełkowy		J	17	17	17	17	Jodełka, łączenie materiałów dekoracyjnych	5.0	0.0 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
		J	18	18	18	18	Jodełka, łączenie materiałów dekoracyjnych	5.0	2.5 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
Ściegi dekoracyjne		J	19	19	19	19	Szycie dekoracyjne	4.0	0.0 – 7.0	3.0	2.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniająca
		J	20	20	20	20	Szycie dekoracyjne	4.0	0.0 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
		J	21	21	21	-	Szycie dekoracyjne	5.5	0.0 – 7.0	1.6	1.0 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
		N	22	22	22	21	Szycie dekoracyjne i materiałów elastycznych	5.0	1.5 – 7.0	1.0	0.2 – 4.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniająca
		N	23	23	23	22	Szycie koronek i dekoracyjne wykańczanie krawędzi	3.5	1.5 – 7.0	2.5	1.6 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniająca
		N	24	24	24	23	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów	3.5	1.5 – 7.0	2.5	1.6 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniająca
		N	25	25	25	-	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	3.5	1.5 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniająca
Ściegi dekoracyjne		N	26	26	26	24	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	4.0	1.5 – 4.0	Tak	Nie	Wzmacniająca
		N	27	27	27	-	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	2.5	1.5 – 4.0	Tak	Nie	Wzmacniająca
		N	28	28	28	-	Dekoracyjne szycie krawędzi materiałów cienkich i średniej grubości	5.0	1.5 – 7.0	2.0	1.5 – 4.0	Tak	Nie	Wzmacniająca

Dziurka na wymiar guzika		A	29	29	29	25	Pozioma dziurka guzikowa w materiałach cienkich i średniej grubości	5.0	3.0 – 5.0	0.4	0.2 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	30	30	30	26	Dziurka guzikowa z zabezpieczeniem krawędzi	5.0	3.0 – 5.0	0.4	0.2 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	31	31	31	27	Dziurka guzikowa do dzianin i materiałów stretch	6.0	3.0 – 6.0	1.0	0.5 – 2.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	32	32	32	28	Dziurka guzikowa do materiałów stretch	6.0	3.0 – 6.0	1.5	1.0 – 3.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	33	33	33	29	Dziurka guzikowa w kształcie klucza do materiałów grubych i puszystych	7.0	3.0 – 7.0	0.5	0.3 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	34	34	-	-	Dziurka guzikowa w kształcie klucza do materiałów średnio-grubych i grubych	7.0	3.0 – 7.0	0.5	0.3 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
		A	35	35	-	-	Dziurka guzikowa w kształcie klucza do materiałów grubych i puszystych	7.0	3.0 – 7.0	0.5	0.3 – 1.0	Nie	Nie	Automatyczne Wzmocnienie
Ściegi guzikowe		A	36	36	34	30	Cerowanie grubych tkanin	2.0	1.0 – 3.0	0.4	0.3 – 1.0	Nie	Tak	Wzmacniające
Sztukowanie		J	37	37	-	-	Sztukowanie dwóch kawałków materiału o szerokości do 6.5 mm (igła w lewej pozycji)	5.5	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 5.0	Nie	Tak	Wzmacniające
		J	38	38	-	-	Sztukowanie dwóch kawałków materiału o szerokości do 6.5 mm (igła w prawej pozycji)	1.5	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 5.0	Nie	Tak	Wzmacniające
Ścieg prosty o wyglądzie ręcznego		J	39	39	35	31	Ścieg przypominający ręczne szycie	0.0	0.0 – 7.0	2.5	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
Ścieg zygzak do quiltingu		J	40	40	-	-	Quilting aplikacji, ręcznego haftowania, ścieg satynowy, przyszywanie guzika	3.5	0.0 – 7.0	1.4	0.0 – 4.0	Nie	Tak	Wzmacniające
Ściegi do aplikacji		J	41	41	-	-	Przyszywanie aplikacji i obrzucanie materiału	1.5	0.5 – 5.0	1.2	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		J	42	42	-	-	Przyszywanie aplikacji i obrzucanie materiału	1.5	0.5 – 4.0	1.2	1.0 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
Ścieg do haftowania		J	43	43	-	-	Haftowanie na materiałach	1.5	0.5 – 5.0	1.2	1.0	Nie	Nie	Wzmacniające
Ściegi dekoracyjne		N	44	44	36	32	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	45	45	37	33	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.0	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	46	46	38	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	47	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	48	47	39	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.0	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające

		N	49	48	40	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.0	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	50	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	51	49	41	34	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	52	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.0	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	53	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	5.0	0.0 – 7.0	2.0	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	54	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	55	50	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	56	51	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	1.4	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
Ściegi satynowe		N	57	52	42	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	58	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	59	53	43	35	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	60	54	44	36	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	61	55	45	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	62	56	46	37	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	63	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
		N	64	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	2.5 – 7.0	0.4	0.1 – 1.0	Tak (J)	Nie	Wzmacniające
Ściegi krzyżkowe		N	65	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	7.0	0.0 – 7.0	1.6	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	66	-	-	-	Ścieg dekoracyjny	6.0	0.0 – 7.0	1.4	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	67	57	47	38	Ścieg dekoracyjny	6.0	0.0 – 7.0	2.5	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	68	58	48	-	Ścieg dekoracyjny	6.0	0.0 – 7.0	1.4	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające
		N	69	59	49	39	Ścieg dekoracyjny	6.0	0.0 – 7.0	1.4	0.2 – 4.0	Nie	Nie	Wzmacniające



Poniżej opisane są podstawowe czynności związane z konserwacją maszyny.

## Czyszczenie obudowy maszyny

Jeśli obudowa maszyny jest brudna należy wyczyścić ją za pomocą lekko wilgotnej ściereczki zwilżonej w neutralnym detergencie. Potem należy wytrzeć obudowę suchą szmatką.



### OSTROŻNIE

Przed przystąpieniem do czyszczenia maszyny należy odłączyć ją od źródła prądu, w przeciwnym razie może dojść do porażenia.

## Czyszczenie kosza chwytacza

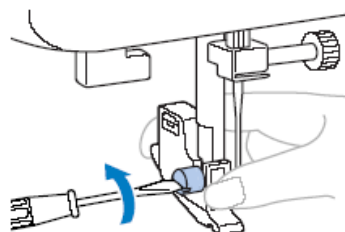
Brud i ścinki zgromadzone w koszu chwytacza mogą pogorszyć jakość szycia, dlatego maszyna wymaga okresowego czyszczenia.



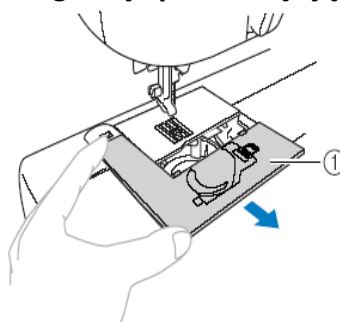
### OSTROŻNIE

Przed przystąpieniem do czyszczenia maszyny należy odłączyć ją od źródła prądu, w przeciwnym razie może dojść do porażenia.

- 1 Wyłączyć maszynę wyłącznikiem głównym.
- 2 Podnieść igłę i stopkę.
- 3 Poluzować śrubę mocowania stopki oraz śrubę mocowania igły w celu ich wyjęcia.



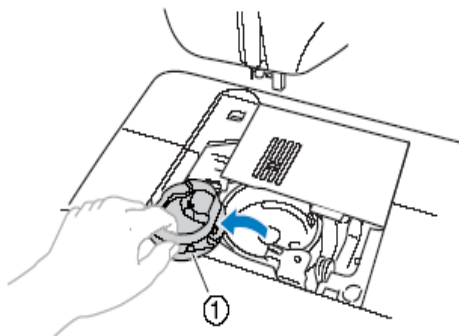
- 4 Chwycić z oby stron pokrywę płytki ściegowej i przesunąć ją do siebie.



1. Pokrywa płytki ściegowej

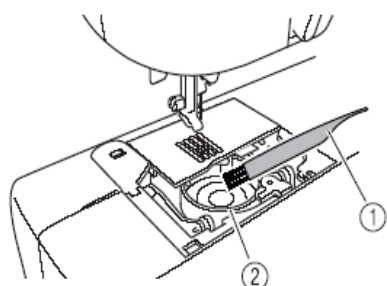
## 5 Wyjąć kosz chwytacza.

Chwycić kosz i wyjąć go.



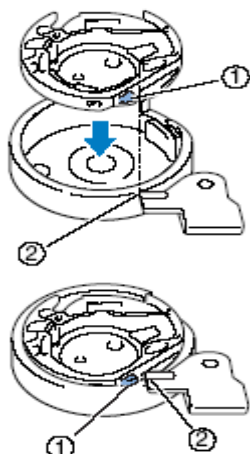
1. Kosz chwytacza

## 6 Za pomocą szczoteczki lub odkurzacza usunąć brud i ścinki z bieżni chwytacza i jej okolic.



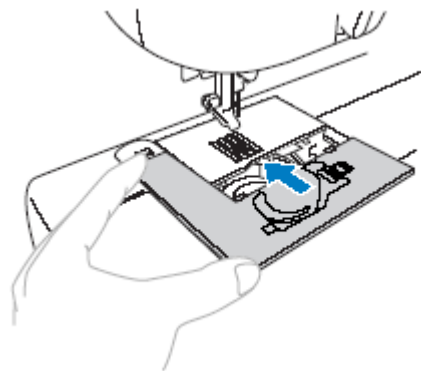
1. Szczoteczka
2. Bieżnia chwytacza

## 7 Włożyć koszyk chwytacza w taki sposób, aby występek koszyka chwytacza był na równi ze sprężyną chwytacza.



1. Występek kosza chwytacza
2. Sprężyna

## 8 Wsunąć uszka pokrywy płytki ściągowej, a następnie wsunąć pokrywę z powrotem na miejsce.



## OSTROŻNIE



- Nigdy nie używać uszkodzonego kosza chwytacza, w przeciwnym razie górna nić może się zapętlić, a igła skrzywić lub złamać. W celu nabycia nowego kosza chwytacza (ozn. części XC3152-021) należy skontaktować się z autoryzowanym punktem sprzedaży.
- Należy upewnić się, czy kosz jest prawidłowo zamontowany, w przeciwnym razie może dojść do złamania igły lub uszkodzenia kosza chwytacza.

Jeśli maszyna pracując prawidłowo zatrzyma się należy sprawdzić następujące problemy przed wezwaniem serwisu. Jeśli problem będzie występować nadal proszę skontaktować się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym BROTHER.

Objaw	Prawdopodobna przyczyna	Sposób postępowania	Informacja
<b>Maszyna nie działa</b>	Maszyna nie jest podłączona do źródła prądu.	Podłączyć maszynę do sieci.	strona 9
	Nie włączono maszyny włącznikiem głównym.	Nacisnąć włącznik główny.	strona 9
	Nawijacz szpulki przesunięty jest w prawo.	Przesunąć nawijacz szpilki w lewo.	strona 12,13
	Rozrusznik nożny nie został poprawnie podłączony.	Podłączyć rozrusznik nożny zgodnie z instrukcją obsługi.	strona 10
<b>Igła się łamie</b>	Igła jest niewłaściwie zamontowana.	Zamontować właściwie igłę.	strona 21
	Śruba zacisku igły nie jest dokręcona.	Dokręcić śrubę.	strona 22
	Igła jest zgięta lub tępa.	Wymienić igłę na nową.	strona 21
	Kombinacja igły, nici i materiału jest niewłaściwa.	Wybrać odpowiednią kombinację.	strona 20
	Wybrana stopka jest nieodpowiednia do wybranego rodzaju ściegu.	Wybrać stopkę odpowiednią do ściegu.	strona 52
	Naprężenie nici górnej jest zbyt mocne.	Zmniejszyć naprężenie nici górnej.	strona 29
	Materiał jest ciągnięty zbyt mocno.	Materiał należy prowadzić lekko.	-
	Miejsce wokół płytki ściegowej jest porysowane lub zadarte.	Wymienić płytkę ściegową. Skontaktować się z serwisem	-
	Miejsce wokół stopki jest porysowane lub zadarte.	Wymienić stopkę. Skontaktować się z serwisem.	-
	Koszyk chwytacza jest zadrapanie lub posiada zadziór.	Wymienić czólenko. Skontaktować się z serwisem.	-
	Nie użyto szpulki przeznaczonej dla tego modelu maszyny.	Niewłaściwa szpulka nie będzie dobrze działać. Należy ją wymienić na odpowiedni model.	strona 11

Objaw	Prawdopodobna przyczyna	Sposób postępowania	Informacja
<b>Nić górna rwie się</b>	Niść górna nie jest nawleczona prawidłowo ( np. szpulka z nićmi nie została zamontowana odpowiednio na kołku, lub nić nie została przeprowadzona przez prowadnik przy igle).	Nawlec prawidłowo nić górną.	strona 16
	Niść jest zapętlona lub są na niej węzłki	Usunąć wszystkie węzłki i zapętlenia	-
	Wybrana igła nie pasuje do wybranej nici.	Wybrać odpowiednią igłę.	strona 20
	Naprężenie nici górnej jest zbyt mocne.	Zmniejszyć naprężenie nici górnej.	strona 29
	Niść jest zapętlona np. w koszu chwytacza.	Oczyścić kosz z kurzu i ścinków.	strona 57
	Igła jest zgięta lub tępa	Wymienić igłę.	strona 21
	Igła jest nieprawidłowo zamontowana.	Zamontować prawidłowo igłę.	strona 21
	Miejsce wokół otworu w płytce ściegowej jest porysowane lub zadarte.	Wymienić płytkę ściegową.	-
	Miejsce wokół otworu w stopce jest porysowane lub ma zadziór.	Wymienić stopkę.	-
	Kosz chwytacza jest porysowany lub ma zadziór.	Wymienić kosz chwytacza na nowy.	-
	Użyto szpulki innej niż przeznaczona do tego modelu maszyny.	Stosować wyłącznie szpulki przeznaczone dla tej maszyny.	strona 11
<b>Niść dolna jest zapętlona lub rwie się</b>	Niść dolna jest nieprawidłowo nawinięta.	Prawidłowo nawinać nić dolną.	-
	Niść jest zapętlona.	Usunąć zapętloną nić i oczyścić czółenko.	-
	Użyto szpulki innej niż przeznaczona do tego modelu maszyny.	Stosować wyłącznie szpulki przeznaczone dla tej maszyny.	-
	Niść górna nie jest nawleczona prawidłowo.	Nawlec prawidłowo nić górną.	strona 11
	Niść dolna jest nieprawidłowo nawinięta.	Nawinać prawidłowo nić dolną.	-
<b>Naprężenie nici jest niewłaściwe</b>	Niść górna nie jest nawleczona prawidłowo.	Nawlec prawidłowo nić górną.	strona 16
	Niść dolna jest nieprawidłowo nawinięta.	Nawinać prawidłowo nić dolną.	strona 11
	Kombinacja igły, nici i materiału jest niewłaściwa.	Wybrać odpowiednią kombinację.	strona 20

<b>Objaw</b>	<b>Prawdopodobna przyczyna</b>	<b>Sposób postępowania</b>	<b>Informacja</b>
<b>Naprężenie nici jest niewłaściwe</b>	Uchwyt stopki jest zamontowany nieprawidłowo	Zamontować prawidłowo uchwyt.	strona 25
	Naprężenie nici jest nieprawidłowe.	Ustawić właściwe naprężenie nici.	strona 29
	Użyto szpulki innej niż przeznaczona do tego modelu maszyny.	Stosować wyłącznie szpulki przeznaczone dla tej maszyny.	strona 11
	Szpulka jest założona niewłaściwie.	Założyć szpulkę zgodnie z instrukcją obsługi.	strona 14,15
<b>Materiał jest pomarszczony.</b>	Niść górna jest nawleczona nieprawidłowo lub szpulka nieprawidłowo założona.	Nawlec prawidłowo niść górną i zamontować szpulkę.	strona 14,15,16
	Szpulka jest nieprawidłowo zamontowana.	Zamontować prawidłowo szpulkę.	-
	Kombinacja igły, nici i materiału jest niewłaściwa.	Wybrać odpowiednią kombinację.	strona 20
	Igła jest zgięta lub tępa.	Wymienić igłę.	strona 21
	Podczas szycia cienkich materiałów ścieg jest zbyt zbity.	Skrócić ścieg lub użyć materiału stabilizującego.	strona 31
	Naprężenie nici jest niewłaściwe.	Ustawić odpowiednie naprężenie.	strona 29
<b>Ściegi przeskakują</b>	Niść góra nie została nawleczona prawidłowo.	Nawlec prawidłowo niść górną.	strona 16
	Kombinacja igły, nici i materiału jest niewłaściwa.	Wybrać odpowiednią kombinację.	strona 20
	Igła jest zgięta lub tępa.	Wymienić igłę.	strona 21
	Igła jest niewłaściwie zainstalowana.	Zainstalować igłę prawidłowo.	
	Pod płytką ściegową lub w koszu chwytacza zgromadził się kurz lub ścinki materiału.	Oczyścić płytkę ściegową i koszyk chwytacza.	strona 57
<b>Podczas szycia słyszalny jest głośny szum</b>	Pod ząbkami transportu lub w koszu chwytacza zgromadził się kurz.	Oczyścić zaczepy i kosz chwytacza.	strona 57
	Niść górna nie została nawleczona prawidłowo.	Nawlec prawidłowo niść górną.	strona 16
	Kosz chwytacza jest zadrapany lub ma zadziór.	Wymienić kosz chwytacza. Dostępne w najbliższym punkcie serwisowym.	-
	Użyto szpulki innej niż przeznaczona do tego modelu maszyny.	Stosować wyłącznie szpulki przeznaczone dla tej maszyny.	strona 11

Objaw	Prawdopodobna przyczyna	Sposób postępowania	Informacja
<b>Nie można skorzystać z nawlekacza igły</b>	Nie podniesiono igły w najwyższą pozycję.	Podnieść igłę w najwyższą pozycję za pomocą pokrętła z prawej strony maszyny, aż uzyska się pożądaný efekt lub nacisnąć przycisk  (przycisk pozycji zatrzymania igły) jedno lub dwukrotnie.	strona 16
	Igła jest niewłaściwie zamontowana.	Prawidłowo zamontować igłę.	strona 21
<b>Ściegi nie są szyte prawidłowo</b>	Użyta stopka nie nadaje się do wybranego typu ściegu.	Zamontować odpowiednią stopkę.	strona 52
	Naprężenie nici jest niewłaściwe.	Ustawić odpowiednie naprężenie.	strona 29
	Nić, np. w koszu chwytacza czółenku jest zapętłona.	Usunąć zapętloną nić. Jeśli znajduje się ona w koszu chwytacza, należy go oczyścić.	strona 57
<b>Materiał nie przesuwá się.</b>	Ząbki transportu są opuszczone.	Przesunąć przełącznik zaczepów ząbków transportu w pozycję  .	strona 38,45
	Ścieg jest zbyt krótki.	Wydłużyć ścieg.	strona 27
	Kombinacja igły, nici i materiału jest niewłaściwa.	Wybrać odpowiednią kombinację.	strona 20
	Pod płytką ściegową lub w koszu chwytacza zgromadził się kurz lub ścinki materiału.	Oczyścić płytkę ściegową i koszyk chwytacza.	strona 57
<b>Nie świeci się lampa</b>	Lampa jest uszkodzona.	Skontaktować się z najbliższym autoryzowanym serwisem.	-

## Operowanie brzęczkiem

Niektóre modele maszyny wyposażone są w brzęczek, za pomocą którego maszyna informuje użytkownika o ewentualnych problemach.

### ■ W przypadku operacji poprawnych

Słyszany jest pojedynczy dźwięk brzęczka.

### ■ W przypadku niepoprawnych operacji

Słyszane są dwa lub cztery dźwięki brzęczka.

### ■ Gdy maszyna jest zablokowana, np. poprzez splątana nić

Maszyna wydaje dźwięk przez cztery sekundy i automatycznie zatrzymuje się.

Należy sprawdzić przyczynę błędu i wyeliminować ją przed kontynuacją szycia.

# Komunikaty o błędach

<b>Komunikat o błędzie</b>	<b>Prawdopodobna przyczyna</b>	<b>Rozwiązanie</b>
<b>E1</b>	Został naciśnięty rozrusznik nożny (lub przycisk start/stop, kiedy nie był podłączony rozrusznik nożny) i przycisk ściegów wstecznych/wzmacniających, gdy stopka była uniesiona.	Opuścić dźwignię podnoszenia stopki przed rozpoczęciem szycia.
<b>E2</b>	Wybrano ścieg inny niż automatyczna dziurka lub szycia wzmocnień przy naciśnięciu na rozrusznik nożny (lub przycisk start/stop, kiedy nie był podłączony rozrusznik nożny) w czasie, gdy dźwignia automatycznej dziurki była opuszczona.	Podnieść dźwignię automatycznej dziurki przed przystąpieniem do szycia
<b>E3</b>	Wybrano tryb automatycznej dziurki lub ścieg wzmacniający przy naciśnięciu na rozrusznik nożny (lub przycisk start/stop, kiedy nie był podłączony rozrusznik nożny) w czasie, gdy dźwignia automatycznej dziurki była podniesiona	Opuścić dźwignię automatycznej dziurki przed przystąpieniem do szycia
<b>E4</b>	Naciśnięto przycisk ściegów wstecznych/wzmacniających lub pozycji igły w czasie gdy wałek nawijacza szpulki przesunięty jest w prawo.	Przesunąć wałek nawijacza szpulki w lewo.
<b>E5</b>	Naciśnięto przycisk start/stop, gdy był podłączony rozrusznik nożny.	Odłączyć rozrusznik nożny, dopiero później korzystać z przycisku start/stop. Inaczej praca na maszynie będzie możliwa tylko przy pomocy rozrusznika nożnego.
<b>E6</b>	Silnik zablokował się z powodu zapętlonych nici.	Wyciągnąć zaplątane nici przed przystąpieniem do szycia.