



BERNINA 330 | 350 PE | 380

made to create **BERNINA**

Drogi Kliencie BERNINA,

Gratulacje!

Decydując się na zakup maszyny BERNINA, dokonałeś wyboru urządzenia, które będzie Tobie służyć przez wiele lat. Od ponad 100 lat, nasza rodzina dostarcza urządzenia o najwyższej jakości. Jest to dla mnie szczególny powód do dumy, oferować urządzenia wykonane ze «szwajcarską precyzją».

Maszyny BERNINA 330, 350 oraz 380 są kierowane zwłaszcza do wymagających użytkowników, którzy potrzebują łatwego dostępu do dużej ilości ściegów oraz funkcji. Oferowane maszyny są bardzo ergonomiczne, dając Tobie możliwości wygodnej podróży przez krainę ściegów.

Korzystaj z kreatywnego szycia z BERNINA.

Odkryj bogatą gamę oferowanych akcesoriów i daj się zainspirować projektami zamieszczonymi na [www.bernina.com](http://www.bernina.com).

Zachęcamy do korzystania z oferty przeglądów Twojego urządzenia, prowadzonych przez Twojego Dystrybutora BERNINA.



H.P. Ueltschi  
Właściciel  
BERNINA International AG  
CH-8266 Steckborn  
[www.bernina.com](http://www.bernina.com)



# INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

## WAŻNE DLA BEZPIECZEŃSTWA INSTRUKCJE

Korzystając z urządzeń elektrycznych, należy zawsze zachować ostrożność i w szczególności zwrócić uwagę na:

Przeczytaj całą instrukcję przed użyciem maszyny.

**Gdy maszyna nie jest używana, proszę odłączyć przewód zasilający od źródła prądu.**

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem:

1. Maszyna nie powinna nigdy pozostać bez nadzoru, gdy jest podłączona do prądu.
2. Zawsze odłączyć maszynę od źródła zasilania, gdy nie korzystamy z maszyny lub przed jej konserwacją.
3. Promieniowanie LED. Nie spoglądać bezpośrednio w źródło światła.  
Klasa LED 1 M.

### **OSTRZEŻENIE!**

Aby zabezpieczyć użytkownika przed poparzeniem, ogniem, porażeniem elektrycznym lub zranieniem:

1. Używać maszyny wyłącznie z jej przeznaczeniem opisany w instrukcji obsługi. Stosować wyłącznie akcesoria przewidziane przez producenta do współpracy z tą maszyną.
2. Nie pozwól, aby maszyna była traktowana jako zabawka. Prosimy zwracać szczególną uwagę, gdy maszyna jest używana w pobliżu dzieci. Maszyna nie jest dedykowana do samodzielnej obsługi przez dzieci lub osoby o obniżonej sprawności intelektualnej lub ruchowej. W takich przypadkach prosimy o nadzór osoby, która weźmie odpowiedzialność za ich bezpieczeństwo.


Dzieci mogą pracować na maszynie wyłącznie pod opieką osoby dorosłej, która nie pozwoli użytkować maszyny jako zabawki.

3. Nigdy nie używaj maszyny, gdy:
  - przewód elektryczny lub wtyczka są uszkodzone
  - maszyna nie szyje poprawnie
  - maszyna upadła lub została uszkodzona
  - maszyna została zawilgoconaZabierz maszynę do najbliższego serwisu BERNINA w celu oceny i naprawy mechanicznej lub elektronicznej.
4. Nigdy nie używaj maszyny z zakrytymi otworami wentylacyjnymi. Utrzymuj otwory wentylacyjne z daleka od kurzu lub resztek nici i materiałów.
5. Nie zbliżać palców do ruchomych części maszyny. Specjalna uwaga podczas szycia, powinna być skierowana na okolice igły i płytki ściegowej.
6. Nie wkładaj lub wrzucaj niczego do otworów maszyny.
7. Nie używać maszyny na zewnątrz pomieszczeń.
8. Nie włączać maszyny w pobliżu źródeł sprężonych gazów lub (tlenu, sprejów itp.).
9. Nie ciągnąć za materiał podczas szycia. Może to spowodować złamanie igły i uszkodzenie maszyny.
10. Nie używać krzywych lub tępych igieł.
11. Używać zawsze oryginalną płytkę ściegową. Niewłaściwa płytka może powodować łamanie igły.
12. Aby wyłączyć maszynę, przestawić wyłącznik w pozycję «0» (off), następnie odłączyć przewód zasilający. Nigdy nie ciągnąć za przewód zasilający, należy trzymając za wtyczkę, wyjąć ją z gniazda.
13. Ustawić zasilanie w pozycji «0» (off), podczas dokonywania zmian w obrębie igielnicy (np. podczas wymiany igły lub stopki).
14. Zawsze odłączyć maszynę od zasilania podczas przenoszenia, czyszczenia lub innych prac serwisowych wykonywanych przez użytkownika, zgodnie z zaleceniami tej instrukcji.

15. Maszyna jest wykonana w klasie podwójnej izolacji. Zawsze stosować oryginalne części zamienne, w klasie podwójnej izolacji.

## NAPRAWA URZĄDZEŃ PODWÓJNIE IZOLOWANYCH

W urządzeniach podwójnie izolowanych, zastosowano dwa systemy zabezpieczeń. Brak uziemienia pozwala korzystać z maszyny również z gniazd zasilających bez uziemienia. Serwisowanie urządzeń podwójnie izolowanych wiąże się z koniecznością zachowania szczególnej ostrożności i powinno się odbywać wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Wymiana części zamiennych jest dopuszczalna wyłącznie na oryginalne. Produkty są oznaczone napisem «Double-Insulation» lub «double-insulated».

Na obudowie może się również znajdować symbol .

## ZASTRZEŻENIE

Nie bierze się odpowiedzialności za możliwe szkody powstałe z powodu niewłaściwej obsługi maszyny.

Maszyna jest dedykowana do prac w gospodarstwie domowym.

## ZACHOWAJ TĄ INSTRUKCJĘ!



Najnowsze wersje instrukcji obsługi dostępne są na stronie [www.bernina.com](http://www.bernina.com)



### Ochrona środowiska

BERNINA przestrzega zasad ochrony środowiska. Staramy się wywoływać jak najmniejszy wpływ na środowisko już podczas produkcji urządzeń.

Po zakończeniu eksploatacji, proszę oddać maszynę do utylizacji, zgodnie z krajowymi przepisami. Nie wyrzucaj maszyny do śmietnika. W razie wątpliwości, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą.



Jeżeli maszyna była przechowywana w chłodnym pomieszczeniu, powinna być przeniesiona w ciepłe miejsce na godzinę, przed jej włączeniem.

<b>Akcesoria</b>	<b>5-7</b>
<b>Wprowadzenie</b>	<b>8-23</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Szczegóły budowy maszyny 8</li> <li>■ Przygotowanie do szycia 10</li> </ul>	
<b>Funkcje</b>	<b>24-29</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkcja przyszywania guzików 24</li> <li>■ Szczegóły ekranu 26</li> <li>■ Pamięć 27</li> </ul>	
<b>Dostępne ściegi</b>	<b>30-43</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ściegi użytkowe 30</li> <li>■ Przykłady zastosowania 31</li> <li>■ Dziurki automatyczne 36</li> <li>■ Ściegi praktyczne/do quiltingu 43</li> </ul>	
<b>Czyszczenie i konserwacja</b>	<b>44</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maszyna do szycia i ekran 44</li> <li>■ Oliwienie 44</li> </ul>	
<b>Rozwiązywanie problemów</b>	<b>45</b>
<b>Wzory ściegów</b>	<b>46</b>
<b>Index</b>	<b>47-49</b>

## Słownik

<b>Balans</b>	Ustawienie wyglądu ściegu w zależności od rodzaju materiału
<b>clr</b>	Kasowanie ustawień lub informacji
<b>LED</b>	System oświetlenia maszyny
<b>FHS</b>	Free-Hand System = Podnoszenie stopki dźwignią kolanową
<b>mem</b>	Memory = Pamięć długoterminowa
<b>Rygiel</b>	Brzezi dziurki łączone krzyżowo
<b>Satyna (ścieg)</b>	Ścieg satynowy gęsty zyg-zak
<b>Zabezpieczone brzezi</b>	Krawędź materiału fabrycznie lub maszynowo zabezpieczona przed pruciem
<b>Chwytnacz</b>	Mechanizm pod płytką ściegową tworzący ścieg, przez łączenie nici górnej z dolną



**Bardzo ważne!**  
**Możliwość uszkodzenia!**



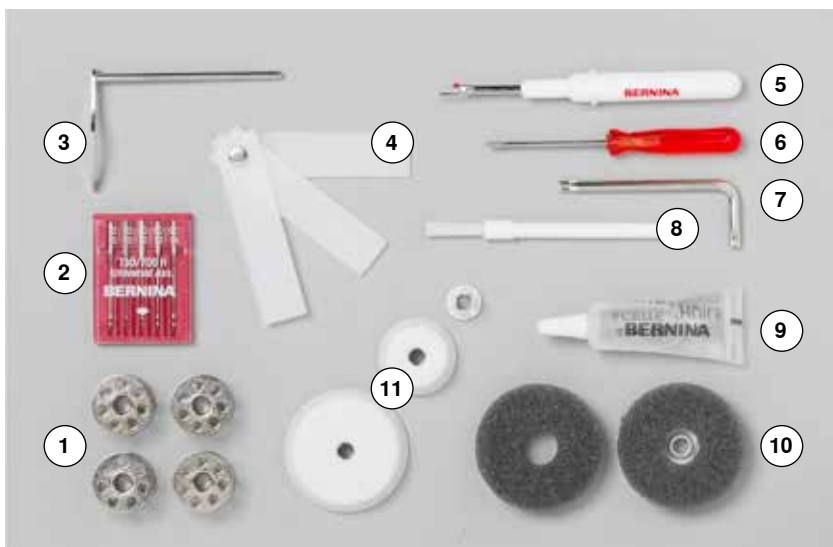
Dodatkowa informacja!

- \* **NIE** znajdujące się na wyposażeniu BERNINA 330
- \*\* **NIE** znajdujące się na wyposażeniu BERNINA 350
- \*\*\* **NIE** znajdujące się na wyposażeniu BERNINA 380

## Standardowe akcesoria

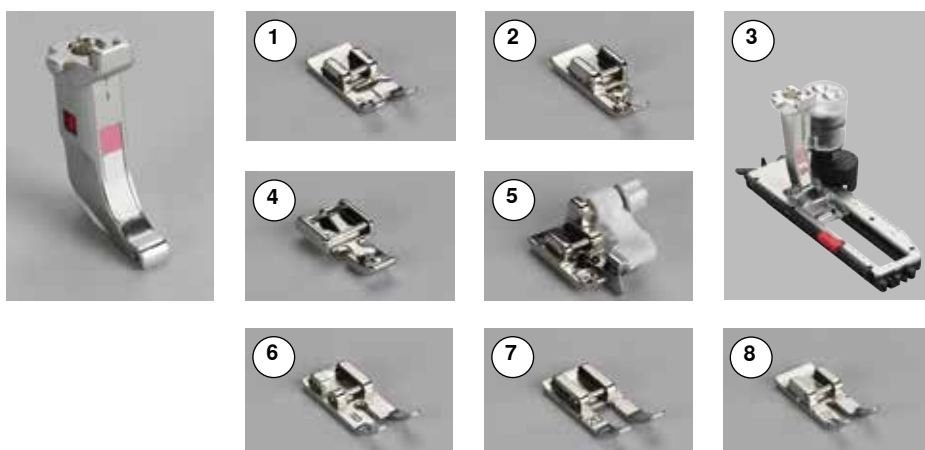


- Osłona z materiału
- Pojemnik na akcesoria \*/\*\*
- Saszetka na akcesoria \*\*\*
- Rozrusznik nożny
- Przewód zasilający
- Stół powiększający pole szycia\*
- Karta wzorów ściegu
- FHS - Dźwignia podnoszenia stopki kolaniem \*/\*\*



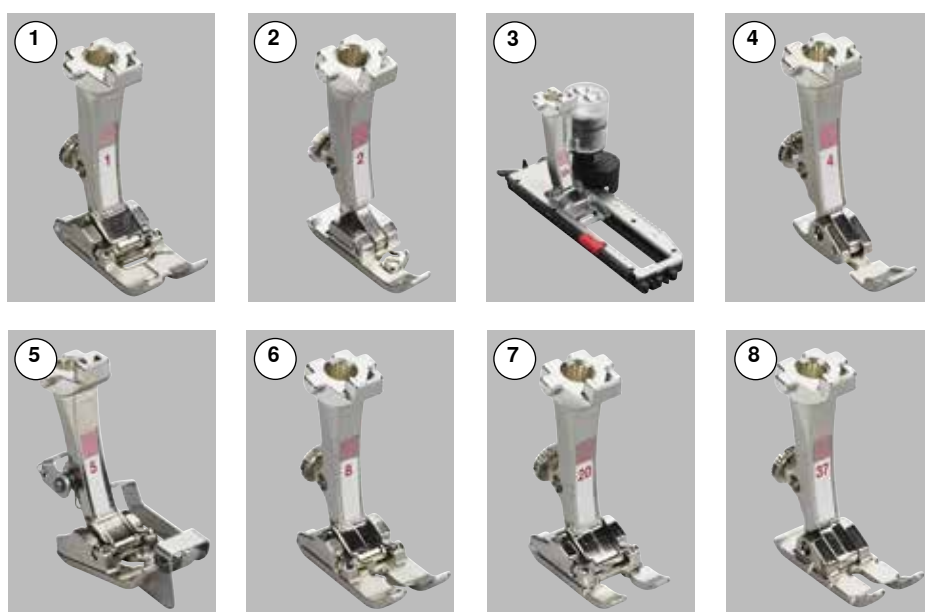
- 1 5 szpilek (jedna w bębunku)
- 2 Komplet igieł
- 3 Prawy prowadnik krawędziowy
- 4 Przyrząd kompensacji wysokości materiału
- 5 Przecinak krawiecki
- 6 Śrubokręt
- 7 Klucz kątowy Torx
- 8 Pędzelek
- 9 Oliwiarka
- 10 2 podkładki pod szpulkę
- 11 3 zabezpieczenia szpulki

## Stopki - zatrzaskowy system mocowania (BERNINA 330/350/350 PE/380)



- 1 Nr. 1 Stopka standardowa
- 2 Nr. 2 Stopka overlokowa (nie dotyczy 350 PE)
- 3 Nr. 3A Automat do dziurek z suwakiem
- 4 Nr. 4 Stopka do wszywania zamków
- 5 Nr. 5 Stopka do ściegu krytego
- 6 Nr. 8 Stopka do jeansu \*/\*\*/(nie dotyczy 350 PE)
- 7 Nr. 20 Stopka do ściegów ozdobnych \*
- 8 Nr. 37 Stopka do patchworku (tylko 350 PE)

## Stopki - Standardowe (BERNINA 350/350 PE/380)



- 1 Nr. 1 Stopka podstawowa
- 2 Nr. 2 Stopka overlokowa (nie dotyczy 350 PE)
- 3 Nr. 3A Automat do dziurek z suwakiem
- 4 Nr. 4 Stopka do zamków
- 5 Nr. 5 Stopka do ściegu krytego
- 6 Nr. 8 Stopka do jeansu \*\*/(nie dotyczy 350 PE)
- 7 Nr. 20 Stopka do ściegów dekoracyjnych
- 8 Nr. 37 Stopka do patchworku (tylko 350 PE)



Więcej akcesoriów można znaleźć na stronie [www.bernina.com](http://www.bernina.com)

Wyposażenie w stopki może się różnić, w zależności od kraju (Stopki zatrzaskowe **lub** Standardowe).

### Pojemnik na akcesoria \*/\*\*



#### Przechowywanie akcesoriów

Akcesoria standardowe są dostarczane w plastikowy opakowaniu. Można je przechowywać w pojemniku, przedstawionym na rysunku.



### Saszetka na akcesoria \*\*\*



Standardowe akcesoria do modeli B 330/350 można przechowywać w saszetce. Stopka do dziurek 3A ma wewnątrz specjalną przegródkę.



**8 Wprowadzenie - Szczegóły budowy maszyny**

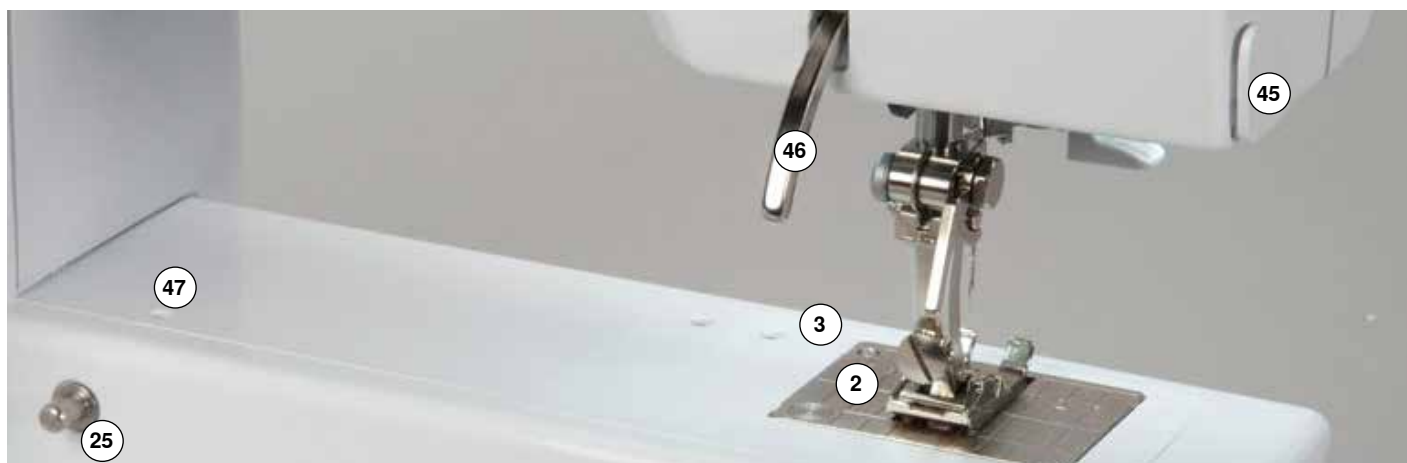


**Zbliżenia**

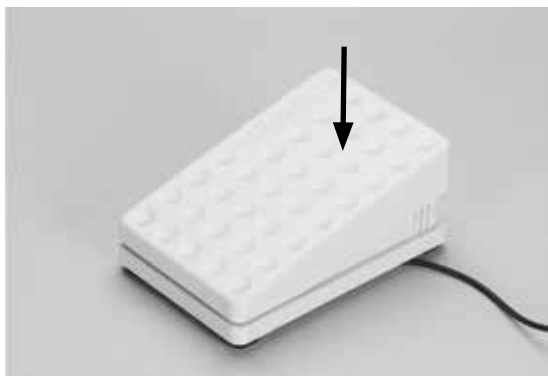




- 1 Osłona chwytacza
- 2 Płytkę ściegowa
- 3 Uchwyt akcesoriów specjalnych
- 4 Oświetlenie LED
- 5 Przycisk szycia wstecz
- 6 Przycisk Start/Stop
- 7 Osłona podciągacza
- 8 Podciągacz
- 9 Naprężacz nici do szpulowania
- 10 Suwak regulacji prędkości szycia
- 11 Ekran
- 12 Pozycjonowanie igły góra/dół
- 13 Przycisk końca wzoru
- 14 Przycisk odbicia lustrzanego \*/\*\*
- 15 Przyciski regulacji długości ściegu
- 16 Przyciski regulacji położenia igły
- 17 Przyciski regulacji szerokości ściegu
- 18 Nawijacz nici dolnej
- 19 Obcinacz nici na nawijaczu
- 20 Przyciski pamięci
- 21 Przycisk alfabetów
- 22 Przyciski wyboru ściegu
- 23 Przycisk # (hash)
- 24 Przycisk «clr» (kasuj)
- 25 Gniazdo mocowania stołu powiększającego pole szycia
- 26 Wejście dźwigni FHS (Free Hand System) \*
- 27 Pokrętko regulacji naprężenia nici
- 28 Tylny prowadnik nici
- 29 Rączka do podnoszenia
- 30 Pionowy trzpień nici
- 31 Poziomy trzpień nici
- 32 Przelotka nici
- 33 Koło zamachowe
- 34 Regulacja balansu ściegu
- 35 Gniazdo rozrusznika nożnego
- 36 Przycisk opuszczania ząbków transportu
- 37 Wyłącznik zasilania
- 38 Gniazdo przewodu zasilającego
- 39 Nawlekacz nici
- 40 Prowadnik nici
- 41 Uchwyt igły
- 42 Stopka
- 43 Obcinacz nici przy chwytaczu
- 44 Ząbki transportu
- 45 Obcinacz nici na obudowie oświetlenia
- 46 Dźwignia podnoszenia stopki
- 47 Połączenie dla tamborka do cerowania



## Rozrusznik nożny



### Regulacja prędkości szycia

- kontroluj prędkość szycia za pomocą rozrusznika nożnego



### Przechowywanie przewodu rozrusznika

- nawinąć przewód wokół dysku
- włożyć wtyczkę w przygotowane gniazdo

### W trakcie szycia

- rozwinąć przewód

## Oświetlenie LED



Oświetlenie LED oświetla pole szycia. Ma bardzo długi czas eksploatacji.



**Uszkodzone oświetlenie może zostać wymienione WYŁĄCZNIE przez autoryzowany serwis.**

**Maszynę należy dostarczyć do autoryzowanego Diler BERNINA!**

## Stół powiększający pole szycia \*



Nasuwany stół powiększa pole szycia.

### Zakładanie stołu

- podnieść igłę i stopkę
- wsunąć wzdłuż wolnego ramienia w prawo, aż «zaskoczy»

### Zdejmowanie stołu powiększającego pole szycia

- podnieść igłę i stopkę
- wcisnąć przycisk i pociągnąć stół w lewo

**Dźwignia FHS \*/\*\***

Dźwignia FHS podnosi i opuszcza stopkę.

**Podłączanie dźwigni**

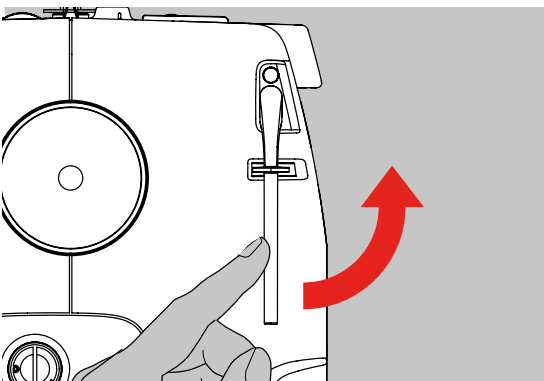
- włożyć dźwignię w gniazdo; podnoszenie stopki kolaniem powinno być możliwe w zwykłej pozycji siedzącej

**Podnoszenie i opuszczenie stopki**

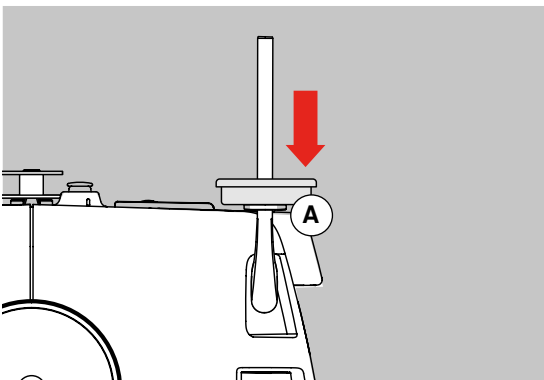
- pchnij dźwignię kolaniem w prawo
- stopka zostanie podniesiona, równocześnie ząbki transportu zostaną opuszczone. Naprężacz nici zostanie zwolniony
- ząbki transportu zostaną podniesione podczas wykonywania pierwszego ściegu



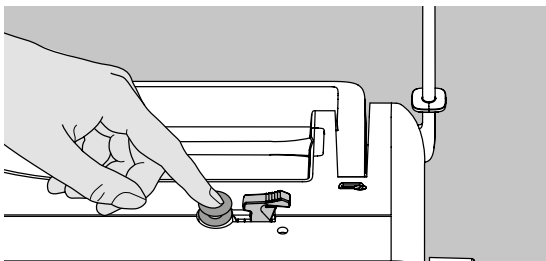
U Twojego Dystrybutora BERNINA możesz nabyć dźwignię FHS o innym profilu.

**Pionowy trzpień szpulki**

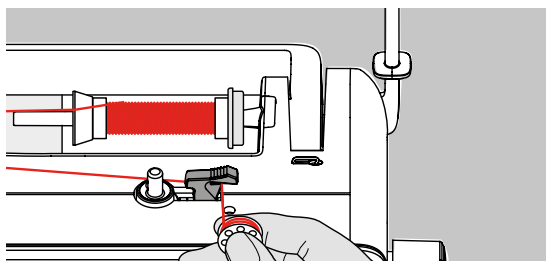
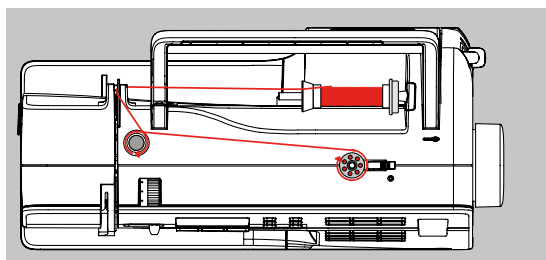
- pionowy kołek szpulki jest złożony z tyłu, za kołem zamachowym
- jest on przydatny podczas prac więcej niż jedną nicią, np. podczas szycia podwójną igłą
- podnieść trzpień do góry, aż «kliknie» w swojej pionowej pozycji
- podczas korzystania z dużych szpulek, proszę podłożyć pod spód podkładkę **A**



## Nawijanie szpulki

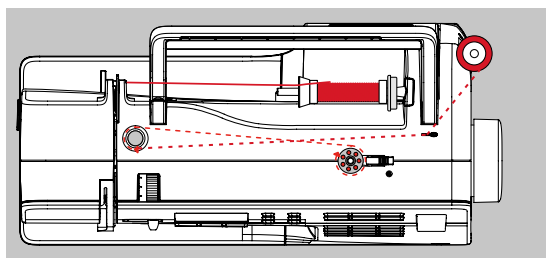


- włączyć zasilanie (wyłącznik w pozycji «1»)
- wsunąć pustą szpulkę na trzpień nawijacza
- umieścić nitkę na trzpieniu nici
- założyć odpowiednią blokadę, odpowiednią do wielkości szpulki nici
- podążając za strzałkami, przeprowadzić nić pod tylnym przewodnikiem nici
- nawinąć nić dwa lub trzy razy wokół pustej szpulki i odciąć nadmiar nici na obcinaczu szpulownika
- pchnąć dźwignię nawijacza w stronę szpulki, nawijanie rozpocznie się automatycznie
- silnik zatrzyma się automatycznie po napełnieniu szpulki



### Obcinacz nici

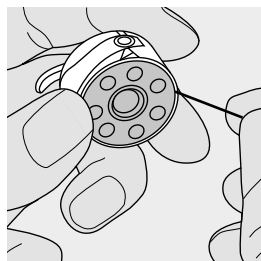
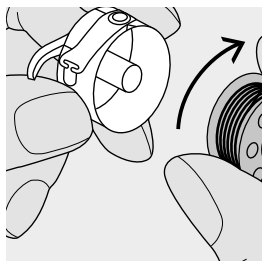
- przeciągnąć nić przez obcinacz nici, podczas zdejmowania szpulki



### Szpułowanie nici podczas szycia

- umieścić nić na pionowym trzpieniu, następnie podążając za strzałkami, przeprowadzić nić przez przewodnik nici i naprężacz szpulownika
- następnie podążać za powyższymi wskazówkami

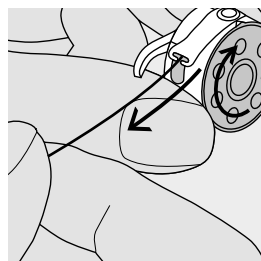
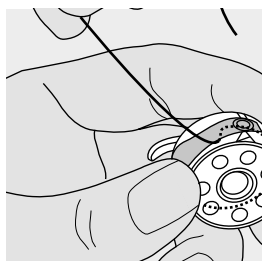
## Wkładanie szpulki



Włożyć szpulkę, aby patrząc na szpulkę, podczas rozwijania nici, kręciła się w prawo.

### Prowadzenie nici w nacięcie

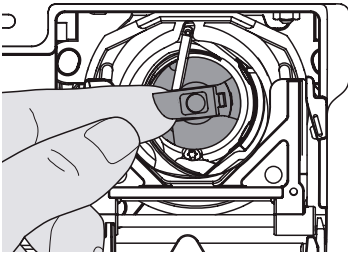
Przeciągnąć nić w nacięcie na bębnieku.



### Przeciąganie nici pod sprężynką

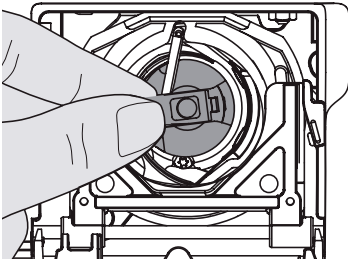
Pociągnąć nić w lewo, aż nić znajdzie się w otworze w kształcie litery T, na końcu sprężynki. Szpulka musi obracać się w prawo.

## Bębenek



### Usuwanie bębena

- podnieść igłę
- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- otworzyć pokrywę chwytacza
- złapać bębenek za uchwyt
- wyjąć bębenek

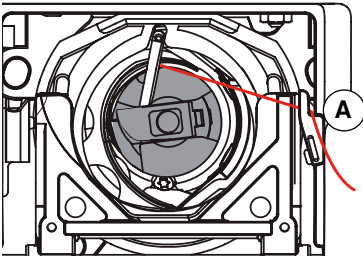


### Aby włożyć bębenek

- trzymać bębenek za uchwyt
- palec bębena powinien być skierowane w górę
- włożyć bębenek, aż «kliknie»



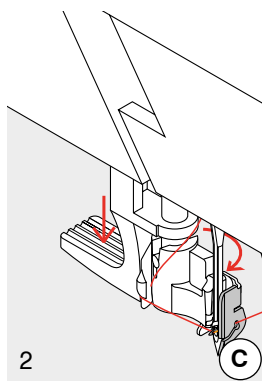
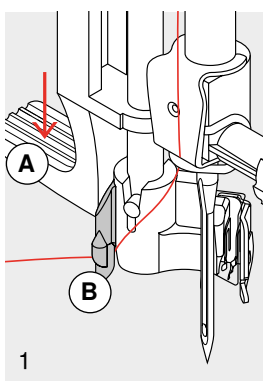
Dolnej nici nie trzeba wyciągać na górę, wystarczy zostawić odpowiednią ilość nici pod płytą ściągową.



### Obcinacz przy chwytaczu

- włożyć bębenek
- wsunąć nić do obcinacza **A** i odciąć
- zamknąć osłonę chwytacza

## Nawlekanie igły



### 1 Pchnąć dźwignię w dół

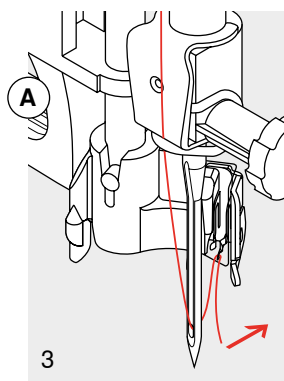
- podnieść igłę
- opuścić stopkę
- trzymać nić w lewo i do tyłu
- wcisnąć dźwignię A w dół i równocześnie przeprowadzić nić wokół haczyka B w prawo przed igłę

### 2 Prowadzenie nici przed igłę

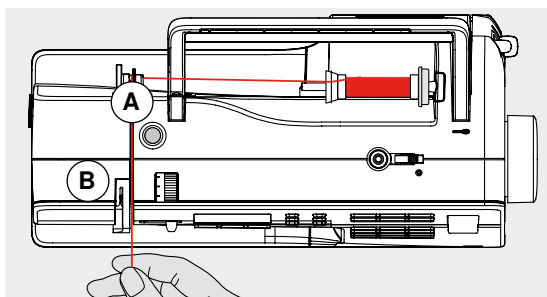
- wprowadzić nić od przodu w nacięcie C, aż haczyk «złapie» za nitkę

### 3 Zwolnienie dźwigni i nici

- zwolnić dźwignię A i nić
- przesunąć nić pod stopkę i wyciągnąć ją do tyłu lub
- przeciągnąć nić pod stopką i przeciągnąć ją przez obcinacz, umieszczony z lewej strony obudowy oświetlenia

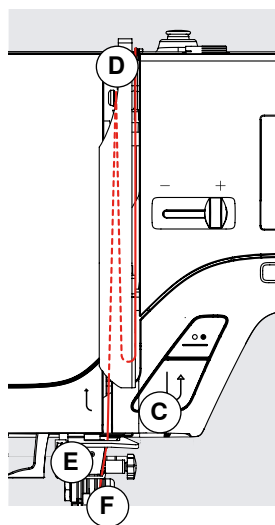
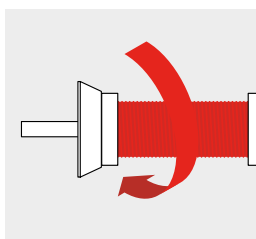
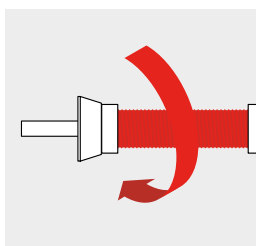


## Nawlekanie górnej nici

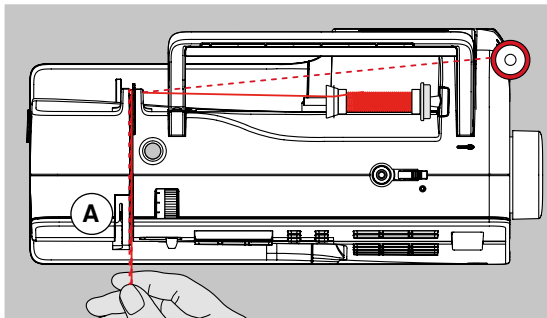


### Zakładanie szpulki z nicią

- podnieść igłę i stopkę
- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- włożyć podkładkę pod szpulkę
- włożyć szpulkę na trzpień (nić ma się rozwijać w prawo)
- założyć blokadę szpulki, odpowiednią do jej wielkości, nie zostawiać odstępu między blokadą a szpulką
- Przeprowadzić nić pod tylnym przewodnikiem nici A
- następnie w nacięcie naprężacza nici górnej B
- pociągnąć nić w dół i zawinąć ją w lewo wokół C
- pociągnąć nić do góry i przesunąć ją w lewo, umieszczając w oczku podciągacza D
- przeciągnąć nić w dół, przez przewodniki E i F



## Nawlekanie podwójnej igły

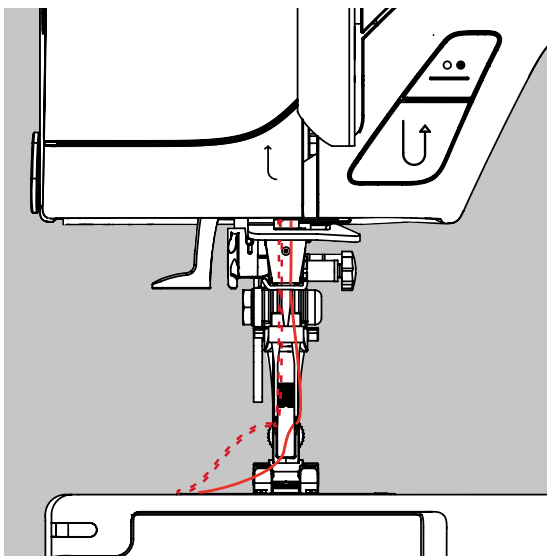


### Nawlekanie pierwszej nici

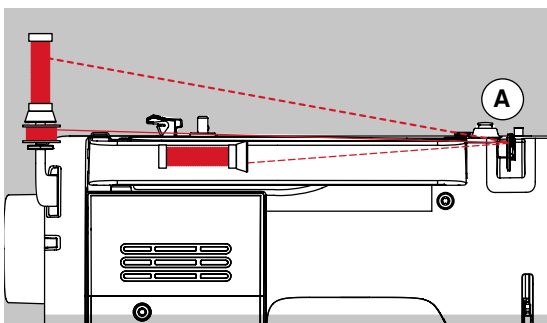
- umieścić szpulkę z nicią na pionowym trzpieniu nici
- nawlec maszynę przez tylny prowadnik i przez naprężacz **A** z prawej strony
- nawlec maszynę normalnie, nawlekając prawą igłę

### Nawlekanie drugiej nici

- nałożyć nić na poziomy kołek szpulki i zablokować blokadą
- nawlec maszynę przez tylny prowadnik i przez naprężacz **A** z lewej strony
- nawlec lewą igłę
- nici nie mogą być skręcone ze sobą



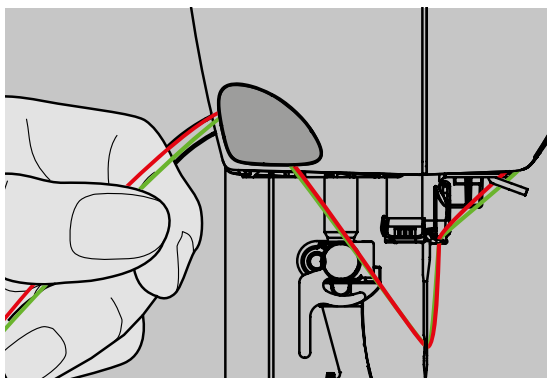
## Nawlekanie potrójnej igły



- potrzebne są dwie szpulki nici oraz jedna, pełna szpulka nici dolnej. nałożyć szpulkę z nicią na poziomy kołek szpulki
- nałożyć szpulkę nici doleń oraz drugą szpulkę nici na pionowy trzpień nici (obie szpulki muszą się kręcić w jedną stronę)
- nawlec maszynę normalnie, przeciągając dwie nici z lewej strony naprężacza oraz jedną z prawej strony
- nawlec standardowo, prowadząc dwie nici po lewej stronie dysku naprężacza **A** oraz jedną po prawej stronie dysku



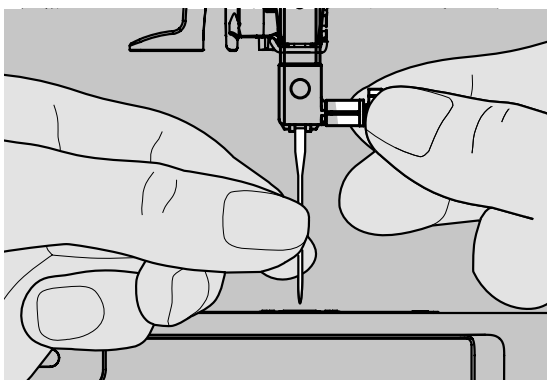
## Obcinacz nici



### Na lewej części obudowy oświetlenia

- przeciągnąć obie nici z przodu do tyłu przez obcinacz nici
- nici zostaną wyciągnięte automatycznie przy wykonaniu pierwszego ściegu

## Wymiana igły



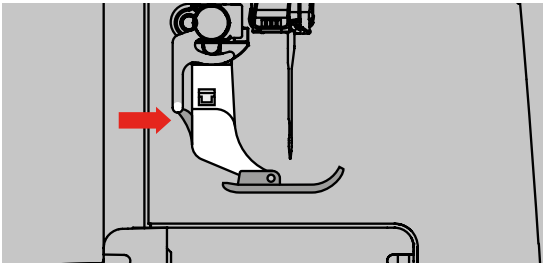
### Wymywanie igły

- podnieść igłę
- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- opuścić stopkę
- poluzować śrubę docisku igły
- pociągnąć igłę w dół, aby ją wyjąć

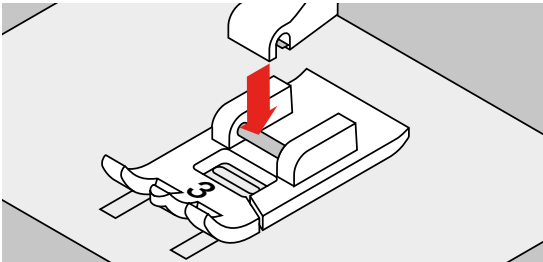
### Zakładanie igły

- płaska część igły do tyłu
- dopchnąć igłę maksymalnie do góry
- dokręcić śrubę docisku igły

## Wymiana stopki zatraskowej

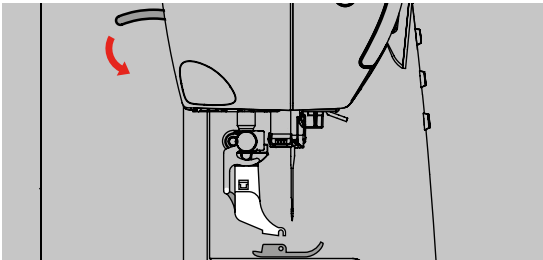


- podnieść igłę i dźwignię stopki
- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- wcisnąć przycisk na uchwycie stopki, aby zwolnić stopkę



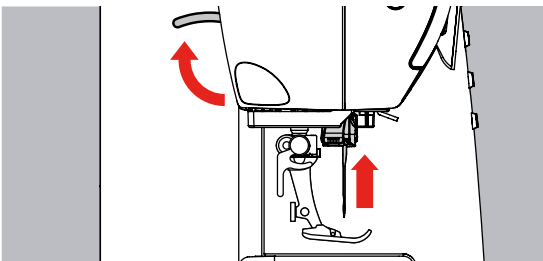
### Mocowanie stopki zatraskowej

- umieścić stopkę pod uchwytem, aby poprzeczny trzpień w stopce znalazł się pod nacięciem uchwytu



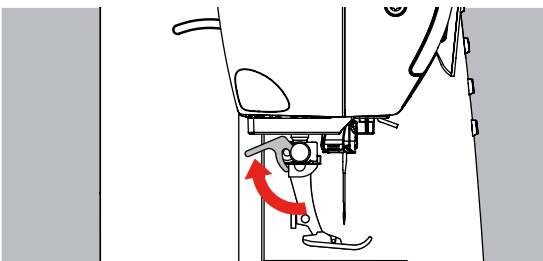
- opuścić stopkę dźwignią, aby uchwyt «złapał kliknięciem» za poprzeczny trzpień stopki

## Wymiana stopki



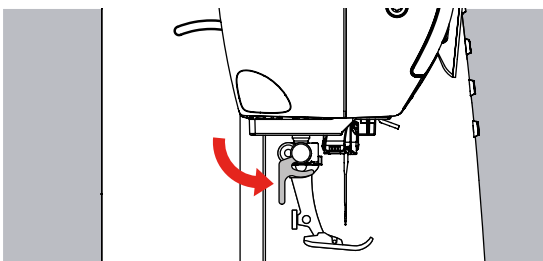
### Wymiana stopki

- podnieść igłę i stopkę
- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)



### Podnoszenie dźwigni

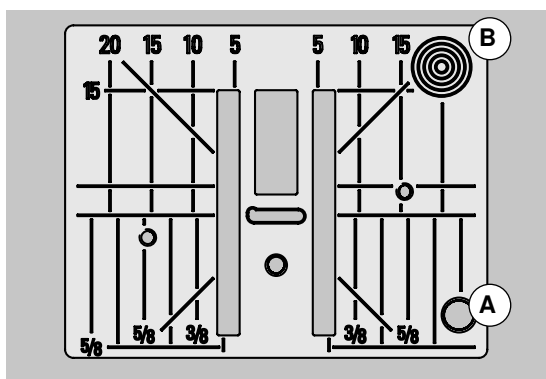
- podnieść dźwignię mocującą uchwyt stopki
- usunąć stopkę



### Mocowanie stopki

- nałożyć stopkę od dołu, mocując na trzpieniu
- opuścić dźwignię mocowania stopki

## Płytki ściegowa



### Oznaczenia płytki ściegowej

- płytka jest oznaczona pionowymi, poziomymi i skośnymi liniami pomocniczymi w milimetrach i calach
- linie mają służyć pomocą podczas prowadzenia materiału lub w innych precyzyjnych pracach
- poziome linie są przydatne podczas szycia narożników, dziurek itp.
- linie skośne są przydatne podczas quiltingu
- pionowe znaki określają odległość igły od linii
- punkt «0» pokazuje środkową pozycję igły
- miary są podawane na prawo i na lewo od środkowej pozycji igły

### Usuwanie płytki ściegowej

- podnieść stopkę i igłę
- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- wcisnąć płytkę ściegową w dół w prawym, górnym rogu, (oznaczenie **B**), aby podnieść płytkę
- usunąć płytkę ściegową

### Zakładanie płytki ściegowej

- umieścić płytkę nad otworem **A** i wcisnąć w dół, aż «Kliknie» na swoim miejscu

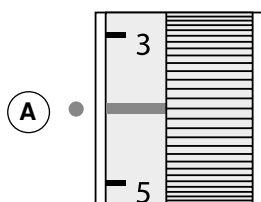
## Napężenie nici górnej

**Optymalne napężenie nici ustawiono fabrycznie. Stosowano nić Metro-sene 100/2 (Mettler, Szwajcaria). Była stosowana zarówno jako nić górna jak i dolna.**

Napężenie nici będzie inne dla różnych producentów i gatunków nici a także wykonywanych czynności. Należy samodzielnie wyregulować napężenie nici.

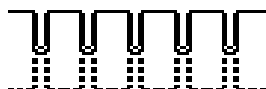
### Przykład:

	Napężenie	Igła
Niść metaliczna	około 3	90
Niść przezroczysta	około 2-4	80



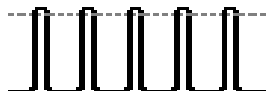
### Ustawienie podstawowe

- jest dostępne, gdy czerwona linia na pokrętle pokrywa się ze znacznikiem **A**
- napężenia nie trzeba regulować do normalnego szycia
- dla specjalnych prac lub materiałów, należy samodzielnie ustawić napężenie nici



### Najlepszy wygląd ściegu

- łączenie nici odbywa się wewnątrz materiału



### Górne napężenie zbyt wysokie

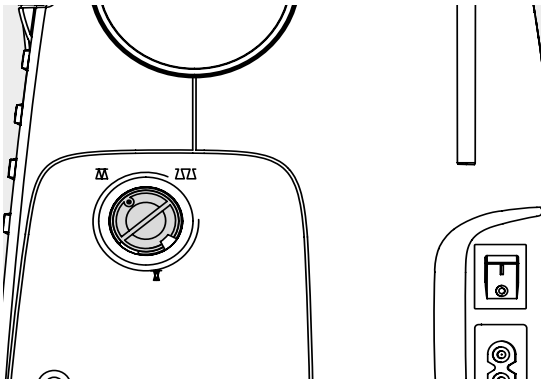
- nić dolna jest wciągana za wysoko i może się pojawić na prawej stronie materiału
- aby zmniejszyć górne napężenie, należy ustawić pokrętkę między 3 a 1



### Górne napężenie zbyt niskie

- górna nić jest zbyt mocno wciągana w dół i może się pojawić na lewej stronie
- aby zwiększyć napężenie nici górnej, ustawić pokrętkę między 5 a 10

## Balans



W zależności od stosowanych nici i materiału, może się zdarzyć, że ściegi będą zbyt odległe od siebie lub zbyt blisko siebie.

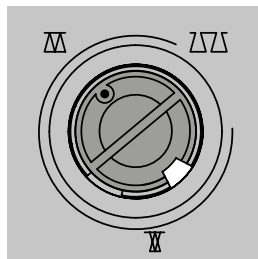
Można ten efekt zredukować za pomocą pokrętki balansu ściegu.



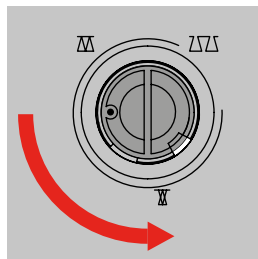
### Szycie próbne

Podczas szycia dekoracyjnego, sugerujemy wykonać próbne szycie, na zbędnym kawałku materiału.

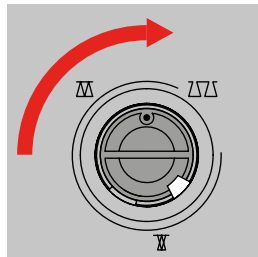
Jeżeli dokonano regulacji balansu ściegu, należy go przestawić w pozycję normalną, gdy zakończono pracę.



Pozycja normalna



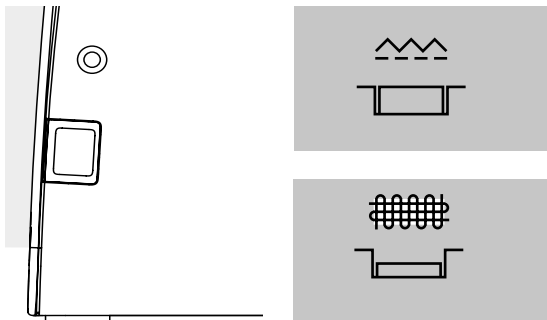
Bardziej gęsta struktura ściegu - wzór ściegu jest układany bliżej siebie (krótsza długość ściegu)



Rzadsza formacja ściegu - wydłuża ścieg (większa długość ściegu)

## Ząbki transportu

### Ząbki transportu opuszczone



Przycisk wyciśnięty = pozycja do szycia.

Przycisk wciśnięty = ząbki transportu są wyłączone.

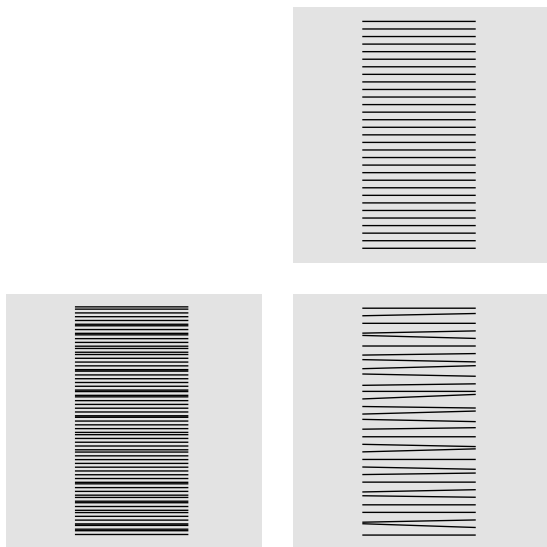
■ do cerowania, haftowania z wolnej ręki, quiltingu, itp.

### Ząbki transportu i przesuwanie materiału

Z każdym ściegiem, maszyna wykonuje jeden ruch do przodu. Długość ściegu jest uzależniona od wybranych parametrów długości.

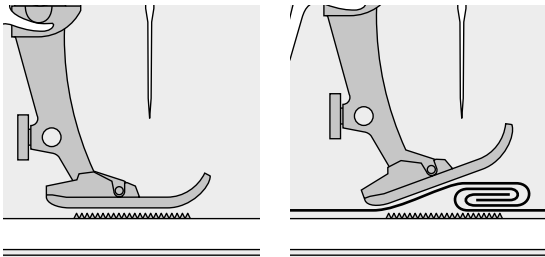
Wybierając bardzo krótkie ściegi, maszyna przesuwa materiał bardzo wolno. Materiał jest przesuwany wolno, nawet przy maksymalnej prędkości również podczas wykonywania dziurek, ściegów satynowych i dekoracyjnych o małej długości.

Należy pozwolić maszynie samodzielnie podawać materiał.



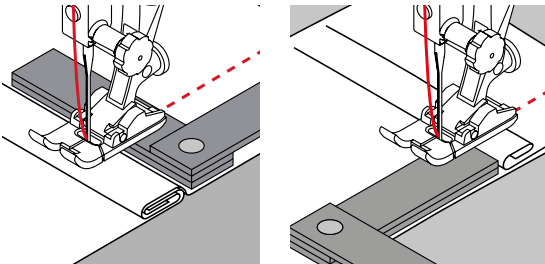
Ciągnięcie lub popychanie materiału, może powodować nierówne ściegi.

## Kompensacja wysokości nierównych warstw.



Ząbki transportu pracują właściwie, gdy stopka jest równo.

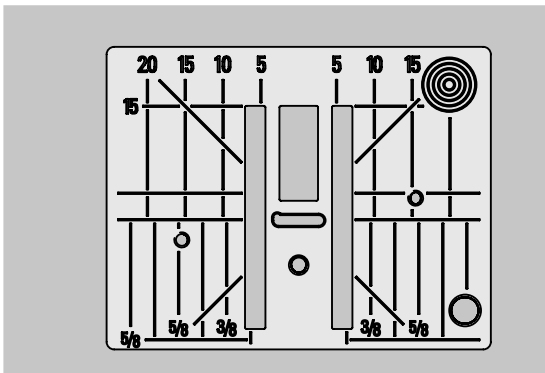
Jeżeli stopka jest pod kątem, np.: podczas przeszywania przez szew lub schodząc ze szwu, ząbki nie mogą prawidłowo przesuwać materiału.



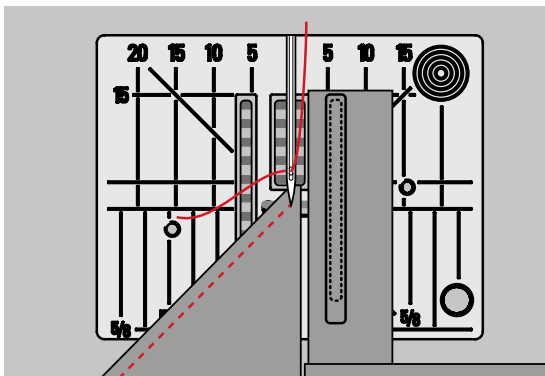
Materiał może się zablokować. Aby rozwiązać ten problem, należy podłożyć jedną, dwie lub trzy warstwy narzędzia kompensującego wysokość.

Aby poprawić wysokość stopki z przodu, ułożyć pod stopką odpowiednią ilość warstw narzędzia do kompensacji, z prawej strony, blisko igły. Szyć, aż stopka ponownie znajdzie się na równej powierzchni.

## Szycie narożników



Szyjąc narożniki, jedynie niewielka część materiału jest na ząbkach transportu. Dlatego nie jest możliwe dobre prowadzenie materiału.



Można to skompensować, podkładając odpowiednią ilość warstw narzędzia do kompensacji wysokości, możliwie blisko materiału.

## Ważne informacje na temat szycia i igieł

### Nić

Niść należy dobrać odpowiednio do wykonywanych prac. Dla lepszych efektów szycia, należy stosować nici wysokiej jakości. Zalecamy stosowanie nici producentów, znanych z dobrej jakości.

#### Niść bawełniana

- nici bawełniane mają przewagę nici naturalnych, dlatego dobrze pracują na bawełnianych materiałach
- jeżeli niść bawełniana jest mercyzowana, nabiera delikatnego połysku

#### Niść poliestrowa

- jest odporna na zrywanie i trwała kolorystycznie
- nici poliestrowe są bardziej uniwersalne, zalecane są do prac, gdzie potrzebne są mocne elastyczne szwy

### Igła, nić i materiał

Należy rozważnie wybierać stosowane igły i nici.

Właściwy rozmiar igły zależy od rodzaju nici i materiału. Struktura materiału wpływa na wybór grubości nici, rozmiaru igły oraz jej rodzaju.



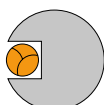
#### Sprawdzanie stanu igły

Należy regularnie sprawdzać stan igieł i wymieniać je w razie potrzeby. Zużyta igła może uszkodzić zarówno materiał jak i maszynę do szycia.

Kieruj się tymi wskazówkami:

Zawsze wymień igłę, przez rozpoczęciem nowego projektu.

### Igły, Nici



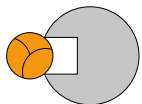
#### Właściwa kombinacja igła/nitka

Podczas szycia, nić powinna swobodnie przemieszczać się wzdłuż rowka, znajdującego się z przodu igły.



#### Zbyt cienka nić lub zbyt gruba igła

Niść ma zbyt wiele miejsca w rowku. Może to powodować przepuszczanie ściegów lub zrywania nici.



#### Zbyt gruba nić lub zbyt cienka igła

Niść gromadzi się na końcu rowka i może zablokować igłę. Może to prowadzić do zrywania nici.

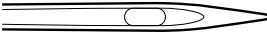
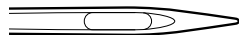
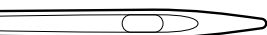





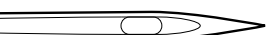



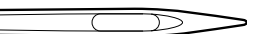


#### Materiał/Niść

#### Rozmiar igły

Delikatne materiały: Delikatne nici (do cerowania, do haftu)	70-75
Materiały średniej grubości: Nici normalne	80-90
Ciężkie materiały:	100, 110, 120

## Przeгляд igiel

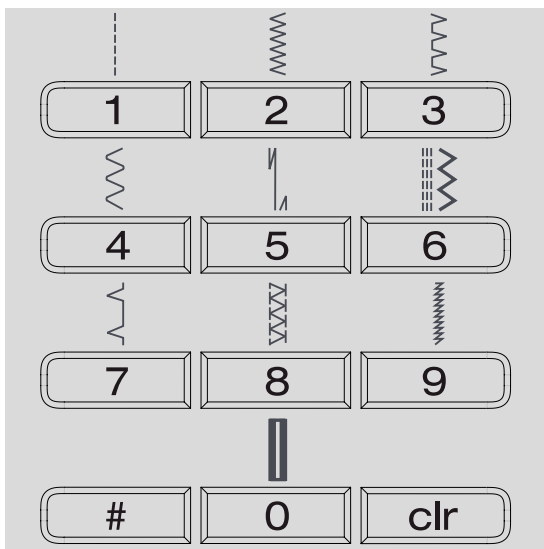
 <p><b>Uniwersalne</b> 130/705 H/60-100</p> <p>Ostrze normalne, lekko zaokrąglone</p> <p>Do prawie wszystkich rodzajów materiałów naturalnych i syntetycznych (dzianin i tkanin)</p>	 <p><b>Metafil</b> 130/705 H-MET/75-90</p> <p>Duże oczko</p> <p>Szycie niemi metalicznymi</p>
 <p><b>Jersey/Stretch</b> 130/705 H-S, H-SES, H-SUK/70-90</p> <p>Ostrze kulkowe</p> <p>Jersey, dzianiny, rozciągliwe materiały</p>	 <p><b>Kordonek (szycie wierzchnie)</b> 130/705 H-N/80-100</p> <p>Małe ostrze kulkowe, długie oczko</p> <p>Wierzchnie szycie grubą nicią</p>
 <p><b>Skóra</b> 130/705 H-LL, H-LR/90-100</p> <p>Ostrze tnące</p> <p>Naturalna i syntetyczna skóra i plastikowe folie</p>	 <p><b>Igła skrzydełkowa (ściegi ażurowe)</b> 130/705 HO/100-120</p> <p>Szerokie ostrze (skrzydełko)</p> <p>Ściegi ażurowe</p>
 <p><b>Jeans</b> 130/705 H-J/80-110</p> <p>Ostrze bardzo cienkie, tnące</p> <p>Materiały ciężkie, takie jak jeans, brezent</p>	 <p><b>Igła skrzydełkowa podwójna</b> 130/705 H-ZWI-HO/100</p> <p>Specjalne efekty z haftem ażurowym</p>
 <p><b>Microtex</b> 130/705 H-M/60-90</p> <p>Ostrze specjalne, cienkie, ostre</p> <p>Jedwab i materiały delikatne</p>	 <p><b>Igła podwójna</b> 130/705 H-ZWI/70-100</p> <p>Odległość między igłami: 1.0/1.6/2.0/2.5/3.0/4.0</p> <p>Widoczny ścieg dwuigłowy na materiałach elastycznych, bizowanie, szycie dekoracyjne</p>
 <p><b>Quilting</b> 130/705 H-Q/75-90</p> <p>Ostrze cienkie, tnące</p> <p>Proste przeszycia wierzchnie</p>	 <p><b>Igła potrójna</b> 130/705 H-DRI/80</p> <p>Odstęp między igłami: 3.0</p> <p>Do szycia dekoracyjnego</p>
 <p><b>Haftowanie</b> 130/705 H-SUK/75-90</p> <p>Duże oczko, niewielkie ostrze kulkowe</p> <p>Haftowanie na wszystkich materiałach naturalnych i syntetycznych</p>	



## Przyciski funkcyjne na panelu maszyny

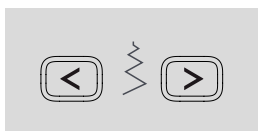


### Wybór ściegu



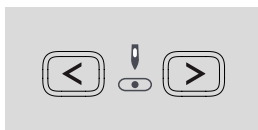
- aby wybrać ścieg od 1 do 10:  
wcisnąć przycisk numeryczny przypisany do danego ściegu, na ekranie pojawią się jego wyjściowe parametry
  - wcisnąć «0», aby wybrać ścieg 10 (dziurka bieliźniana)
- dla ściegów 11-99:  
wcisnąć «#» i następnie kombinację cyfr
- dla ściegów 100:  
i wyższych, wcisnąć # dwa razy i wpisać numer ściegu

### Zmiana ustawień ściegu



#### Regulacja szerokości ściegu

- lewy przycisk = węższy ścieg
- prawy przycisk = szerszy ścieg
- podstawowe ustawienia ściegu migają na ekranie



#### Zmiana pozycji igły

- lewy przycisk = przesunięcie pozycji w lewo
- prawy przycisk = przesunięcie pozycji w prawo



#### Zmiana długości ściegu

- lewy przycisk = krótszy ścieg
- prawy przycisk = dłuższy ścieg

**Szycie wstecz czasowo:**

- wcisnąć przycisk
- maszyna szyje wstecz do czasu zwolnienia przycisku (maksymalna długość ściegu 3mm)

**Zastosowanie:**

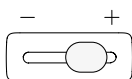
- programowanie dziurek
- programowanie cerowania
- do włączenia w ściegu prostym, programu bezpieczeństwa
- manualne zabezpieczanie (początek i koniec szwu)

**ciągłe szycie wstecz**

- wcisnąć przycisk szybko dwa razy
- maszyna szyje wybrany ścieg do tyłu
- wcisnąć przycisk raz, aby przerwać

**Przycisk Start/Stop**

- uruchamia i zatrzymuje maszynę, podczas prac bez rozrusznika nożnego - rozrusznik nożny jest zbędny

**Suwak regulacji prędkości szycia**

- do regulowania prędkości szycia, podczas prac z przyciskiem start/stop

**Zatrzymanie igły**

Standardowe ustawienie zatrzymania igły to pozycja górna (strzałka - igła w górze).

- wcisnąć przycisk
- strzałka wskazuje w dół = maszyna pozostawi igłę w materiale
- wcisnąć ponownie przycisk
- strzałka wskazuje w górę = maszyna zatrzyma się z igłą poniesioną



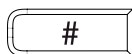
Wcisnąć przycisk trochę dłużej = igła automatycznie będzie się zatrzymywać w górze lub w dole.

**Koniec wzoru**

- wcisnąć przycisk
- maszyna zatrzyma się po zakończeniu pojedynczego ściegu lub sekwencji ściegów (z pamięci)

**Odbicie lustrzane (pravo/lewo) \*/\*\***

- wcisnąć przycisk
- wybrany ścieg zostanie wykonany w odbiciu lustrzanym

**przycisk #**

- przycisk wyboru ściegu (patrz strona 24)

**przycisk «clr» (kasuj)**

- wciśnięcie przycisku = powrót do ustawień podstawowych
- inne wybrane funkcje są kasowane

**Wyjątek:**

- pozycjonowanie igły góra/dół
- wcisnąć przycisk «clr» dwa razy, aby skasować ustawienia automatycznej dziurki

**Liternictwo, cyfry i znaki specjalne (w B 330, tylko alfabet blokowy)**

- wcisnąć przycisk alfabetu
- jedna z czcionek pojawi się na ekranie
- wybrać czcionkę wciskając przycisk alfabetu
- wciskać prawy przycisk, aby przewijać litery i cyfry w przód (A, B, C...)
- wciskać lewy przycisk, aby przewijać litery i cyfry w tył (@ Ç ?...)

**Zawartość alfabetu**

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 Ä Ö Ü Å Æ Æ Ø Ñ È É Ê Æ  
 01234567890\_-'&?Ç@

**Pamięć**

- wcisnąć przycisk 2
- napis «mem» pojawi się na ekranie
- liczba dostępnych pól pamięci (maksymalnie 30) i kursor migają
- wciskać lewy przycisk 1 oraz prawy 3 do przewijania wzorów, liter i cyfr
- wcisnąć prawą strzałkę 3, aby zapisać

**Czasowo zmieniona pamięć ściegów**

- każda zmiana długości lub szerokości ściegu zostaną zapamiętane automatycznie

**Przykład:**

- szyć i zmienić ustawienia ściegu zyg-zak
- wybrać inny ścieg, np. prosty
- powrócić do ściegu zyg-zak - ostatnie ustawienia ściegu są aktywne

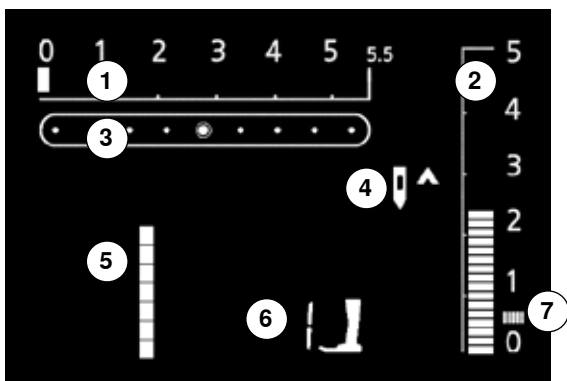
**Powrót do podstawowych ustawień**

- pojedyncze ustawienia ściegów, można przywracać do wartości początkowych
- wszelkie zmiany ustawień zostaną usunięte po wciśnięciu «clr» lub wyłączeniu maszyny

**Zastosowanie:**

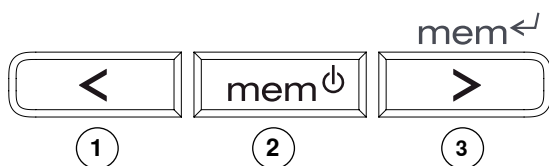
- do wszystkich ściegów
- przydatne zwłaszcza przy częstej zmianie różnych zastosowań maszyny

### Szczegóły ekranu



- 1 Szerokość ściegu (ustawienie podstawowe zawsze miga na ekranie)
- 2 Długość ściegu (ustawienie podstawowe zawsze miga na ekranie)
- 3 Pozycjonowanie igły (9 pozycji)
- 4 Zatrzymywanie igły góra/dół
- 5 Liczba ściegów
- 6 Numer stopki (odpowiedni do wybranego ściegu)
- 7 Ścieg satynowy: gęsty, krótki zyg-zak

## Pamięć



Ściegi, litery i cyfry mogą zostać ze sobą połączone a następnie zapisane w pamięci (30 dostępnych pól pamięci).

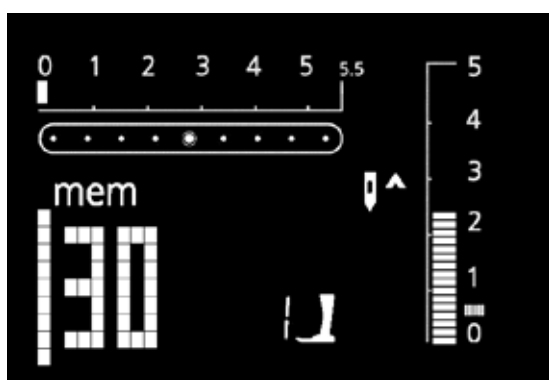
Jest to pamięć długoterminowa. Zawartość zostanie zachowana do czasu usunięcia przez użytkownika. Przerwy w dostawie prądu lub wyłączenie maszyny nie wpływa na zawartość pamięci. Długość ściegu, jego szerokość i pozycję igły można zmienić w dowolnym momencie.

Pojedyncze ściegi, litery lub cyfry można skasować lub nadpisać.

### Przyciski pamięci

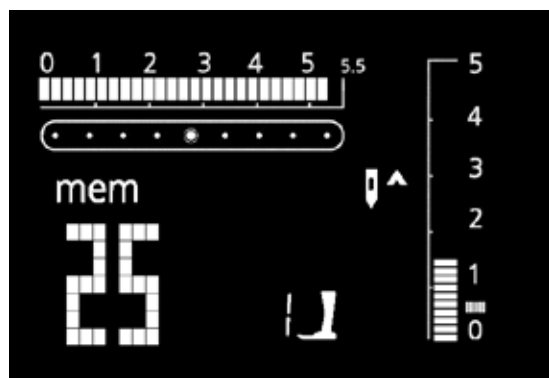
- przewijać zawartość pamięci w tył, lewym przyciskiem 1
- środkowym przyciskiem 2 można otwierać i zamykać pamięć
- prawym przyciskiem 3 przewijać zawartość pamięci w przód i programować pamięć

## Programowanie ściegów praktycznych i dekoracyjnych



### Otwieranie pamięci

- wcisnąć przycisk 2
- kursor i dostępna liczba pól pamięci (np. 30) migają i pojawia się napis «mem»
- wybrać ścieg
- numer ściegu pojawia się na ekranie
- wcisnąć przycisk 3
- ścieg jest zaprogramowany
- pojawia się liczba dostępnych pól pamięci
- wybrać kolejny ścieg i zaprogramować go jak opisano



### Rozpoczęcie szycia

- wcisnąć rozrusznik nożny = maszyna zaczyna szyć od początku kombinacji ściegów
- wcisnąć przycisk Koniec ściegu, maszyna zatrzyma się na końcu kombinacji ściegów



**Następujące specjalne programy, nie mogą być zapisane w pamięci:**

#### 330:

- Nr. 5 Program zabezpieczeń
- Nr. 10 Dziurka
- Nr. 11 Naszywanie guzików
- Nr. 16 Cerowanie

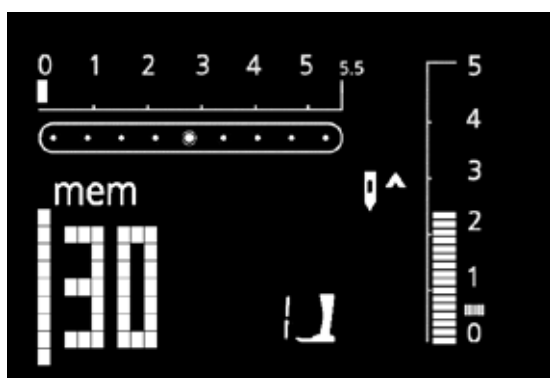
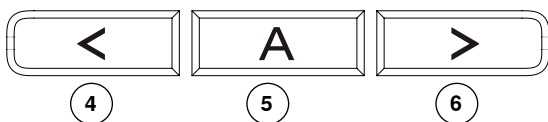
#### 350:

- Nr. 5 Program zabezpieczeń
- Nr. 10-11 Dziurki
- Nr. 12 Naszywanie guzików
- Nr. 13 Oczko
- Nr. 20 Cerowanie
- Nr. 21 Fastrygowanie

#### 380:

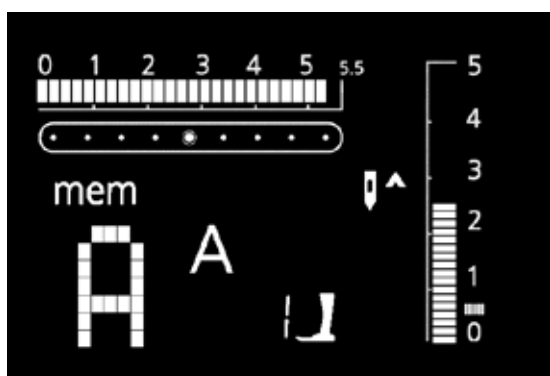
- Nr. 5 Program zabezpieczeń
- Nr. 10-13 Dziurki
- Nr. 14 Naszywanie guzików
- Nr. 15 Oczko
- Nr. 22 Cerowanie
- Nr. 23 Fastrygowanie

### Programowanie Alfabetów i Cyfr



#### Otwieranie pamięci

- wcisnąć przycisk **2**
- kursor i dostępna liczba pól pamięci (np. 30) migają i pojawia się napis «mem»
- wcisnąć przycisk alfabetu **5**, aby wybrać alfabet
- litera A, wybranego alfabetu pojawia się na ekranie
- za pomocą strzałek **4** i **6** przewijać alfabet
- wybrać literę/cyfrę
- wcisnąć przycisk **3** = litera/cyfra jest zaprogramowana
- pojawia się liczba dostępnych pól pamięci
- powtórzyć proces, aby wybrać więcej liter lub cyfr
- gdy projektujemy więcej niż jedno słowo, wybrać symbol ( ) do projektowania spacji między słowami

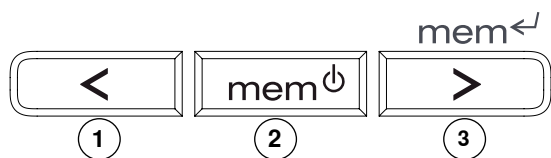


Jeżeli zmieniono długość i/lub szerokość ściegu/litery/cyfry, zmiana dotyczyć będzie całej kombinacji. Jeżeli zmianie ma zostać poddany pojedynczy ścieg lub symbol, należy to zrobić indywidualnie.

## Poprawianie zawartości pamięci

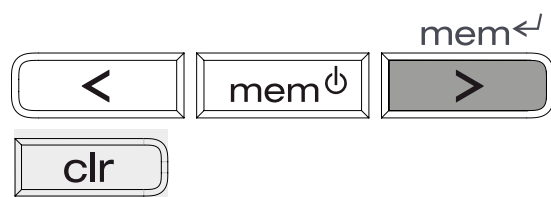
Zawartość pamięci pozostanie, nawet po odłączeniu od źródła zasilania. Do zapisanych wzorów można wrócić w dowolnym czasie.

Zawartość pamięci nie zostanie zapisana w przypadku wyłączenia maszyny, bez uprzedniego wciśnięcia przycisku **2** i zamknięcia pamięci.



### Nadpisywanie pojedynczych ściegów, liczb i liter

- przewinąć w prawo przyciskiem **3** lub w lewo przyciskiem **1**, aby znaleźć ścieg, który ma być nadpisany
- wybrać nowy ścieg literę/cyfrę, nową długość/szerokość ściegu lub pozycję igły
- wcisnąć prawy przycisk **3**, aby nadpisać



### Kasowanie pojedynczych ściegów, liter lub cyfr

- przewinąć w prawo przyciskiem **3** lub w lewo przyciskiem **1**, aby znaleźć znak do usunięcia
- wcisnąć przycisk «clr»
- ścieg/litera/cyfra został skasowany

## Całkowite kasowanie zawartości pamięci



- wcisnąć i trzymać przycisk «clr», wcisnąć przycisk **2**
- zwolnić przyciski
- opuścić pamięć wciskając przycisk **2**
- pamięć jest teraz całkowicie wyczyszczona

## Opuszczanie pamięci



- wcisnąć przycisk **2**, aby zapisać zmiany
- pamięć jest zamknięta
- napis «mem» znika z ekranu

## Ściegi praktyczne



**Ścieg prosty**  
Wszystkie nieelastyczne materiały; wszystkie prace ściegiem prostym



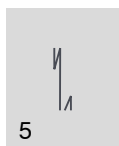
**Ścieg zyg-zak**  
Większość rodzajów materiałów; wszelkie proste prace zyg-zak, jak obrzucanie brzegów. Szycie na materiałach elastycznych i koronkach



**Ścieg overlokowy**  
Głównie do materiałów delikatnych, tworzenia elastycznych obrzeżeń



**Trójskok**  
Do większości materiałów. Łączenie materiałów, wzmacnianie szwów, itp.



**Zabezpieczenie ściegu**  
Wszystkie rodzaje materiału. Zabezpiecza początek i koniec ściegu prostego



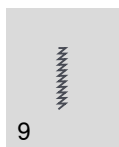
**Potrójny ścieg prosty i potrójny zyg-zak**  
Mocne ściegi na grubych, ciężkich materiałach



**Ścieg kryty**  
Większość rodzajów materiałów. Do tworzenia podwinięć, bez przebijania materiału



**Ścieg podwójny overlokowy**  
Do wszystkich dzianin. Równocześnie zszywa i obrzuca



**Ścieg super elastyczny**  
Do zszywania bardzo elastycznych materiałów



**Ścieg elastyczny, łączący**  
Do większości materiałów. Łączy i marszczy materiały elastyczne



**Elastyczny overlokowy**  
Średniej grubości dzianiny, materiały z włosiem i grubsze płótna. Zabezpieczanie brzegów, płaski ścieg łączący



**Ścieg do jersey'u**  
Materiały naturalne, syntetyczne lub delikatne dzianiny. Widoczne szwy i podwinięcia. naprawianie jersey'u



**Ścieg uniwersalny**  
Spójne materiały jak skóra i folie. Płaskie łączenie szwów, widoczne szwy, łączenie elastyczne, szwy dekoracyjne



**Ścieg do lajkry**  
Wszystkie materiały rozciągliwe w obu kierunkach, płaskie łączenie, wzmacnianie szwów i bielizny



**Ścieg elastyczny**  
Wszystkie materiały elastyczne, otwarte szwy na odzież sportowej



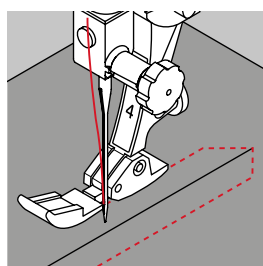
**Program cerowania**  
Automatyczna funkcja cerowania dla lekkich i średnich materiałów



**Plaster miodu**  
Do większości gładkich materiałów, widoczne szwy i podwinięcia

## Przykłady zastosowań

### Zamki



#### Stopka do zamków nr 4

#### Ścieg prosty

##### Wprowadzenie

- wyrównać i przyfastrygować brzegi materiału
- przyfastrygować lub przypiąć szpilkami zamek, aby brzegi materiału spotkały się nad środkiem zamka

##### Szycie

- otworzyć zamek częściowo
- rozpocząć szycie z górnej, lewej strony
- ustawić stopkę, aby igła przeszyciwała wzdłuż brzegu ząbków zamka
- zatrzymać się przy zamknięciu zamka, (igła wbita w materiał) podnieść stopkę i zamknąć ponownie zamek.
- kontynuować szycie do dolnej krawędzi zamka (igła wbita w materiał)
- obrócić materiał i szyc w poprzek zamka (igła wbita w materiał)
- ponownie obrócić materiał i przyszyć rugą część zamka od dołu do góry

#### Druga wersja: Szyc obie strony zamka z dołu do góry

- odpowiednie dla materiałów z napą lub ziarnem (np. jedwab)
- przygotować zamek według powyższego opisu
- rozpocząć szycie od łączenia zamka do góry
- szyc drugą część w tym samym kierunku, od dołu do góry



#### Aby szyc przy suwaku

- zamknąć zamek i szyc około 5 cm od suwaka
- zatrzymać maszynę z igłą wbita w materiale, podnieść stopkę. Otworzyć zamek, przeciągnąć suwak pod stopką, opuścić stopki i kontynuować szycie

#### Rozpoczęcie ściegu

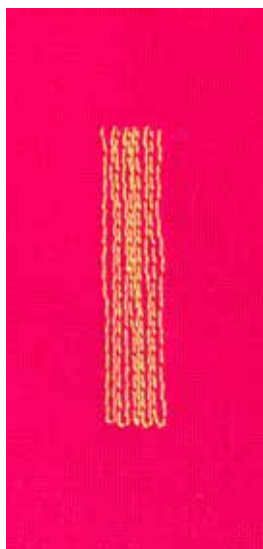
Trzymać mocno nić, podczas rozpoczęcia szycia = ciągnąć materiał lekko do tyłu (mniej ściegów).

#### Zamki na materiałach grubych lub gęsto tkanych

Aby uzyskać równy ścieg, użyć igły 90 lub 100.



## Cerowanie



**Stopka podstawowa nr 1**  
**Automat do dziurek z suwakiem, nr 3A**

### Program cerowania

**Szybkie cerowania otworów lub uszkodzonych miejsc**  
 Naprawia wiązania materiału w przetartym materiale.

#### Cerowanie ze stopką podstawową nr 1 (automatyczny licznik ściegów)

- wbić igłę w górnym, lewym rogu rozdartego materiału
- wykonać pierwszy rząd ściegu i zatrzymać maszynę
- nacisnąć przycisk szycia wstecz, aby ustawić długość cerowania
- dokończyć cerowanie, maszyna zatrzyma się automatycznie
- usunąć program wciskając przycisk «clr»

Przesunąć stopkę w kolejne miejsce do cerowania.

#### Cerowanie za pomocą stopki Automat do dziurek, nr 3A

- stosować do niewielkich przetarć, nie dłuższych niż 3 cm
- wykonać zgodnie z procedurą jak przy stopce nr 1



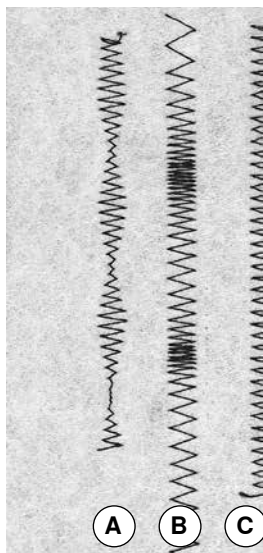
#### Wzmocnienie

Podłożyć lekki materiał pod spód, aby wzmocnić szwy.

#### Przygotowanie

Upiąć materiał w tamborek do cerowania, aby zapobiec marszczeniu materiału.

## Zyg-zak



### Stopka podstawowa nr 1

- dla wszystkich materiałów
- obrzucanie
- szwy elastyczne
- szycie dekoracyjne

#### Obrzucanie brzegów

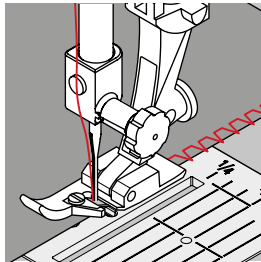
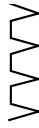
- prowadzić brzeg materiału środkiem stopki
- nie wybierać zbyt szerokiego lub zbyt długiego ściegu
- igła przebija materiał z jednej strony i nad brzegiem materiału, w powietrzu na drugiej stronie
- brzeg powinien leżeć płasko i nie być zwinięty
- stosować delikatne nici do cerowania do materiałów lekkich

#### Ścieg satynowy

- gęsty, krótki zyg-zak (długość ściegu 0.5-0.7 mm)
- stosowany do naszywania aplikacji, haftowania itp.

- A Ścieg zyg-zak ze zmienioną szerokością ściegu
- B Ścieg zyg-zak ze zmienioną długością ściegu
- C Brzeg obrzucony ściegiem zyg-zak

## Ściąg overlokowy



Stopka overlokowa nr 2  
Stopka podstawowa nr 1

### Ściąg overlokowy

Stopka overlokowa nr 2 jest specjalnie skonstruowana do obrzucania ściągami overlokowymi. Trzpień na stopce pozwala zachować nadmiar nici w szwie. Dzięki temu szew zachowuje elastyczność.

### Ściąg zamknięty

Elastyczny ściąg na delikatnych, lekkich materiałach jak jersey lub jedwab.

### Szycie

- prowadzić otwarty brzeg materiału wzdłuż trzpienia na stopki
- ściąg uformuje się ponad trzpieniem i ponad brzegiem materiału



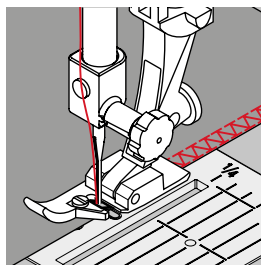
#### Dzianiny i jersey

Używać nowych igieł Jersey, aby nie uszkodzić materiału.

#### Szycie materiałów elastycznych

Jeżeli jest taka konieczność używać igieł stretch (130/705H-S) = ostrze igły prześlizguje się pomiędzy włóknami.

## Ściąg overlokowy zamknięty



Stopka overlokowa nr 2  
Stopka podstawowa nr 1

### Ściąg overlokowy zamknięty

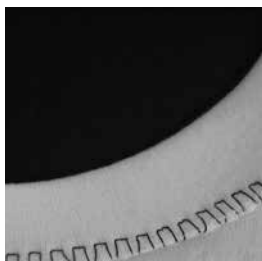
### Ściąg zamknięty

Ściąg overlokowy na luźne dzianiny i dekoracyjny dla tkanin i jersey'u.

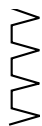
### Szycie

Prowadzić otwarty brzeg materiału wzdłuż trzpienia na stopki.

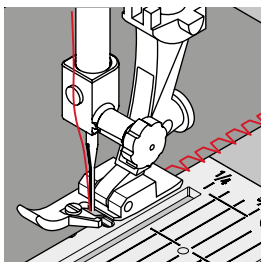
## Podszywanie ściegiem overlokowym



Lewa strona materiału



Prawa strona materiału



Stopka overlokowa nr 2  
Stopka podstawowa nr 1

### Ścieg overlokowy

Do wszystkich materiałów bawełnianych, syntetycznych i mieszanych.

#### Wprowadzenie

- wykonać niewielkie podwiniecie
- po złożeniu prawymi stronami do siebie, przyfastrygować lub spiąć szpilkami

#### Szycie

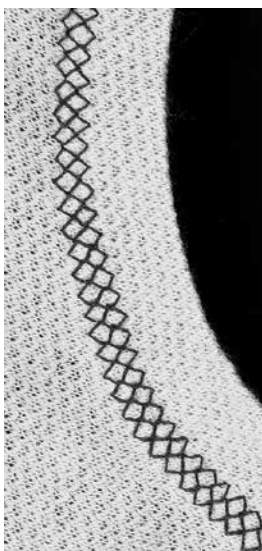
- wykonać szew overlokowy, przy brzegu zakładki
- prowadzić otwarty brzeg materiału wzdłuż trzpienia stopki
- ścieg uformuje się ponad trzpieniem i ponad brzegiem materiału



#### Zatrzymywanie igły w materiale

Igła zostaje wbita w materiale, podczas poprawiania naddatku materiału - przydatna funkcja, gdy trzeba często poprawiać materiał.

## Zabezpieczenie brzegu ściegiem plaster miodu



Stopka podstawowa nr 1

### Plaster miodu

Do wszystkich mocnych dzianin, szczególnie bawełny, wełny, syntetyków, mieszanych, elastycznych materiałów.

#### Wprowadzenie

Podwinąć (i przyfastrygować, jeżeli potrzeba) brzeg materiału na lewą stronę (około 1 cm).

#### Szycie

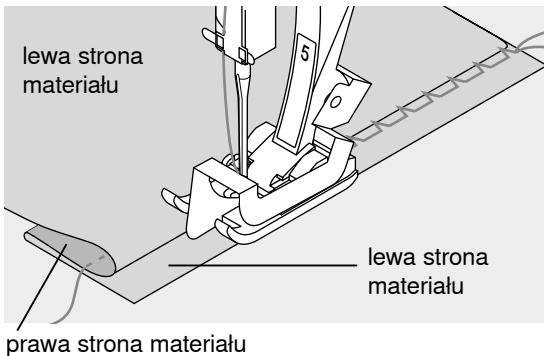
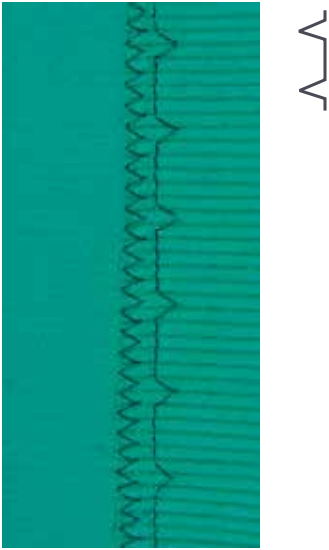
- szyc wzdłuż brzegu, od prawej krawędzi stopki
- odciąć na lewej stronie nadmiar materiału



#### Zatrzymywanie igły w materiale

Igła zostaje wbita w materiale, podczas poprawiania naddatku materiału - przydatna funkcja, gdy trzeba często poprawiać materiał.

## Kryte podwinięcie



### Stopka do ściegu krytego nr 5

#### Ścieg kryty

Do niewidocznego podwijania materiału na średnich i ciężkich bawełnach, wełnach i podobnych materiałach.

#### Przygotowanie

- zabezpieczyć brzegi materiału
- utworzyć zaszewkę i zamocować szpilkami lub fastrygą
- położyć materiał lewą stroną do góry i wykonać podwinięcie tak, aby zabezpieczony brzeg był widoczny (patrz rysunek)
- ułożyć materiał pod stopką tak, aby prowadnik stopki prowadził brzeg podłożenia

#### Szycie

- igła powinna lekko przebić brzeg podłożenia (jak podczas ręcznego podkładania)
- ustawić szerokość ściegu odpowiednio do grubości materiału
- po przeszyciu około 10 cm, sprawdzić obie strony pod kątem poprawności wykonania ściegu i doregulować w razie potrzeby
- metalowy prowadnik na stopce zatraskowej do ściegu krytego, można przesuwać na boki, za pomocą śruby znajdującej się z prawej strony



#### Precyzyjne ustawienie szerokości ściegu

Prowadzić złożony brzeg materiału równo wzdłuż metalowego prowadnika stopki = równa głębokość ściegu.

## Ścieg zabezpieczający



### Stopka podstawowa nr 1

#### Program zabezpieczeń

- dla wszystkich materiałów
- mocuje początek i koniec szwu

#### Szycie długich ściegów

- szybsze zabezpieczanie początków i końców ściegu
- równe zabezpieczanie przez zaprogramowany system

#### Początek szycia

- maszyna zabezpiecza ścieg automatycznie (5 ściegów w przód i 5 ściegów wstecz)
- następnie kontynuuje szycie ściegiem w przód



#### Kończenie ściegu

- wcisnąć przycisk szycia wstecz; maszyna automatycznie wykona zabezpieczenie (5 ściegów wstecz i 5 ściegów w przód)
- maszyna zatrzyma się automatycznie po zabezpieczeniu ściegu

## Informacje o dziurkach



**Dziurka standardowa**  
Przydatna do pracy ze średnimi tkaninami; bluzki, koszulki, spodnie, itp.



**Obszycie ściegiem stebnującym**  
Do wzmocnienia dziurek (stopka nr 3A) lub obszycia otworów (stopka nr 3)



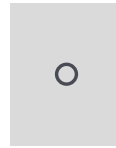
**Dziurka elastyczna**  
Wszystkie materiały elastyczne, wykonane z bawełny, wełny, jedwabiu lub syntetyków



**Naszywanie guzików**  
Do guzików z 2 lub 4 otworami

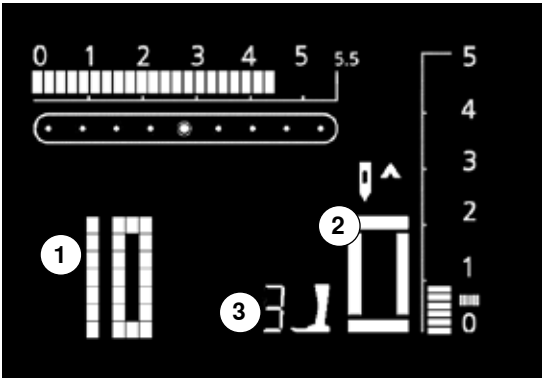


**Dziurka z okrążkiem**  
Ciężkie, nieelastyczne materiały. Żakiety, kurtki, płaszcze itp.



**Oczko wykonane ściegiem prostym**  
Obszywanie otworów pod prowadzenie rzemienia kordonek, wstążki itp.

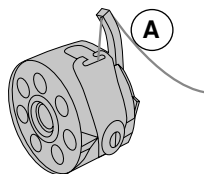
## Wszystko, co należy wiedzieć o dziurkach



Dziurki spełniają nie tylko funkcję praktyczną, mogą również stanowić dekorację.

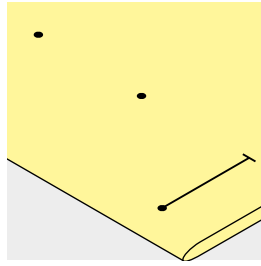
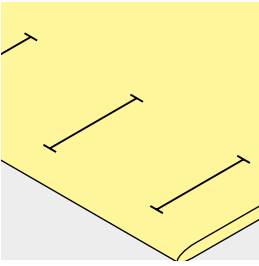
Wybrać żadaną dziurkę; pojawią się następujące komunikaty na ekranie:

- 1 Numer dziurki
- 2 Symbol dziurki (miga)
- 3 Wskaźnik stopki



### Napięcie nici przy wykonywaniu dziurek

- nawlec palec bębna **A** = napięcie nici dolnej jest trochę wyższe
- pozwala to uzyskać bardziej okrągłe brzegi dziurki
- dziurka wygląda bardziej atrakcyjnie
- podłożenie kordonek, pozwala podnieść brzegi dziurki (patrz strona 38)

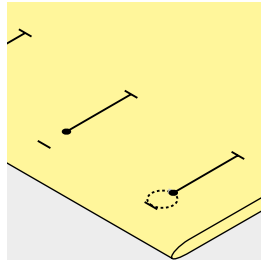


**Zaznaczanie długości manualnej dziurki**

- zaznaczyć długość dziurki w wybranym miejscu
- używać stopkę do dziurek nr 3 \*/\*\*/\*\*

**Zaznaczanie długości automatycznej dziurki**

- zaznaczyć długość pierwszej dziurki
- po wykonaniu pierwszej dziurki, długość każdej kolejnej jest automatycznie zaprogramowana
- zaznaczyć na materiale początki kolejnych dziurek
- użyć automatu do dziurek z suwakim, nr 3A



**Zaznaczanie długości dziurki z okrążkiem**

- zaznaczyć jedynie długość prostych części dziurki
- oczko poprawnej wielkości, zostanie wykonane po wyszyciu krawędzi dziurki

**Szycie próbne**

- zawsze wykonać próbne szycie na materiale ze stabilizatorem, na którym będzie wykonane szycie
- wybrać rodzaj dziurki
- wszystkie dziurki wykonywać w tym samym kierunku materiału (pionowo lub poziomo, z włosem lub pod włos)
- rozciąć dziurkę
- precyzyjnie przesuwać guzik przez dziurkę
- wyregulować długość dziurki, jeżeli zachodzi taka potrzeba

**Aby wyregulować szerokość krawędzi dziurki**

- zmienić szerokość ściegu

**Aby wyregulować długość ściegu**

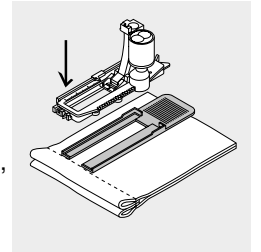
- regulacja długości ściegu wpływa na gęstość obu krawędzi dziurki (odstęp między ściegami)
- zaprogramować nową długość dziurki po zmianie długości ściegu

**Balans przy automatycznych i manualnych dziurkach**

Regulacja balansu dziurek, wpływa na obie krawędzie dziurki identycznie, ponieważ obie krawędzie są szyte w tym samym kierunku.

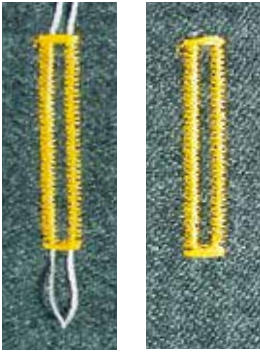


Jeżeli dziurka jest wykonywana na brzegu materiału, zalecamy korzystać z płytek kompensujących do wykonywania dziurek (dostępne jako opcja). Płytki należy umieścić od tyłu, pomiędzy materiałem a spodem ruchomej części stopki, aż do stabilnej części materiału i pchnąć do przodu.



**Po wykonaniu wszystkich dziurek, ustawić balans w naturalnym położeniu!**

## Dziurki z kordonkiem

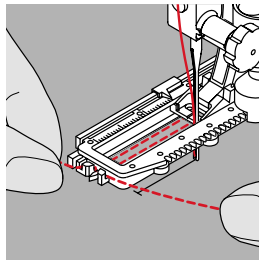
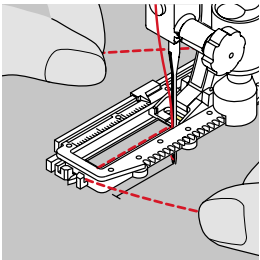


### Zastosowanie kordonku

- użyć kordonku, aby wzmocnić i podnieść dziurkę
- pętla kordonku powinna być zakończona na krawędzi, gdzie dziurka będzie najbardziej eksploatowana
- ustawić materiał odpowiednio

### Najlepsze kordonki

- Bawełna perłowa nr 8
- mocna nić do szycia ręcznego
- dobrej jakości włókno do szydełkowania

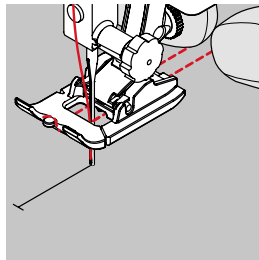
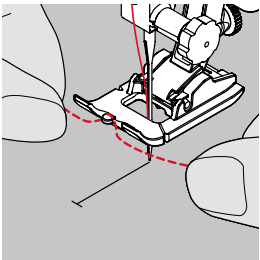


### Zaczepianie kordonku o automat do dziurek nr 3A

- wbić igłę na początku dziurki
- podnieść stopkę
- prowadzić kordonek w prawo, pod stopką
- zaczepić kordonek o haczyk z tyłu stopki
- prowadzić kordonek pod stopką do przodu, z lewej strony
- przeciągnąć końce kordonku przez nacięcia

### Szycie

- dziurkę należy wykonać standardowo, nie trzymając za kordonek
- dziurka uformuje się ponad kordonkiem, zakrywając go

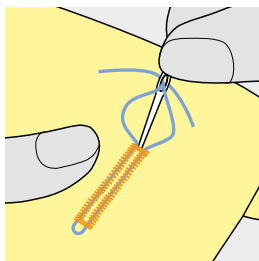


### Zaczepianie kordonku na stopce nr 3 lub stopce nr 3 zatraskowej \*\*/\*\*/\*\*

- wbić igłę na początku dziurki
- podnieść stopkę
- zaczepić kordonek na trzpieniu, na środku stopki
- przeprowadzić końce kordonku przez odpowiednie otwory w stopce i przeciągnąć je do tyłu
- opuścić stopkę

### Szycie

- dziurkę należy wykonać standardowo, nie trzymając za kordonek
- dziurka uformuje się ponad kordonkiem, zakrywając go

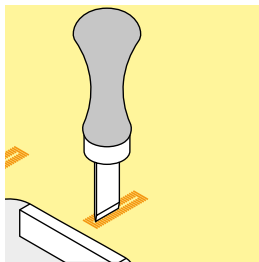
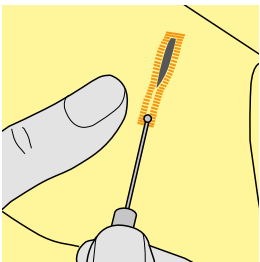


### Zabezpieczanie kordonku

- pociągnąć za końce kordonku, aż jego pętla zatrzyma się na brzegu dziurki
- przeciągnąć końce kordonku na lewą stronę materiału
- utworzyć supel lub zabezpieczyć przeszyciem



Przy wykonywaniu bardzo krótkich dziurek, sugerujemy wykonać dodatkowe mocowania początku i końca dziurki.



### Rozcinanie dziurki za pomocą precinaka krawieckiego

- korzystając z precinaka, ciąć od rygli dziurki do jej środka

### Rozcinanie dziurki za pomocą przebijaka (akcesoria specjalne)

- umieścić materiał na drewnie
- umieścić precinak na środku dziurki
- przebić materiał naciskając na przebijak ręką lub uderzając młotkiem

## Automatyczne, standardowe dziurki z funkcją automatycznej długości



### Stopka do dziurek automatycznych nr 3A

#### Automatyczna, standardowa dziurka

Dzięki wbudowanym w stopkę nr 3A soczewkom, każdy duplikat dziurki, zostanie wykonany w tej samej wielkości.

- aktualnie wykonywany cykl dziurki mruga na wyświetlaczu



Po wybraniu dowolnej dziurki, na ekranie wyświetla się stopka nr 3.



**Stopka musi idealnie płasko przylegać do materiału! Jeżeli stopka nie przesuwają się swobodnie, długość dziurki może być odczytana nieprawidłowo.**



1

#### Programowanie dziurki standardowej

- wykonać pierwszą krawędź dziurki, według zaznaczenia na materiale, zatrzymać maszynę
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz «auto» oraz symbol stopki nr 3A, pojawią się na ekranie = długość dziurki została zaprogramowana.



2



3



4



5

maszyna wykona automatycznie następujące czynności:

- przeszycie ściegiem prostym wstecz
- pierwszy rygiel
- drugi brzeg dziurki
- drugi rygiel i mocowanie ściegu
  - maszyna zatrzymuje się automatycznie i przełącza do rozpoczęcia kolejnej dziurki

#### Automatyczne dziurki

- każda kolejna dziurka zostanie wykonana z identyczną długością (naciskanie szycia wstecz nie jest konieczne)
- usunąć program wciskając przycisk «clr»
- zaprogramowaną dziurkę, można zapisać w pamięci długoterminowej (patrz strona 42)



#### Prędkość szycia

- szyc z średnią prędkością, dla lepszego wyglądu dziurki
- szyc wszystkie dziurki z jednakową prędkością, aby uzyskać podobną gęstość dziurek



## Automatyczna dziurka z okrążkiem, z funkcją automatycznej długości



Automat do dziurek z suwakiem nr 3A

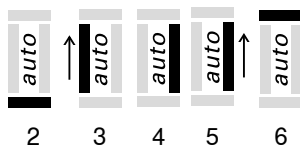
Automatyczna dziurka z okrążkiem



1

### Programowanie dziurki

1. wykonać przeszycie ściegiem prostym do przodu, zatrzymać maszynę  
 ■ nacisnąć przycisk szycia wstecz  
 «auto» oraz symbol 3A zostaną wyświetlone na ekranie = długość dziurki została zaprogramowana.



2. maszyna automatycznie wykona okrążek

3. pierwszy brzeg dziurki wyszyty wstecz

4. przeszycie ściegiem prostym w przód

5. drugi brzeg dziurki szyty wstecz

6. rygiel i mocowanie ściegów

■ maszyna zatrzymuje się automatycznie i przełącza do rozpoczęcia kolejnej dziurki

### Automatyczne dziurki

- każda kolejna dziurka zostanie wykonana z identyczną długością (naciskanie szycia wstecz nie jest konieczne)
- usunąć program wciskając przycisk «clr»
- zaprogramowaną dziurkę, można zapisać w pamięci długoterminowej (patrz strona 42)



#### Dokładne duplikaty

Funkcja automatu zapewnia wykonanie wielu dziurek o dokładnie tej samej długości.

#### Podwójne wykonanie dziurki z okrążkiem

- na grubszych materiałach dziurkę z okrążkiem można wykonać dwa razy - użyć dłuższego ściegu dla pierwszej dziurki
- po wykonaniu pierwszej dziurki nie należy przesuwać materiału
- zmniejszyć długość ściegu i ponownie nacisnąć na rozrusznik nożny, aby wykonać dziurkę ponownie, w tym samym miejscu

## Dziurki manualne (wszystkie rodzaje)

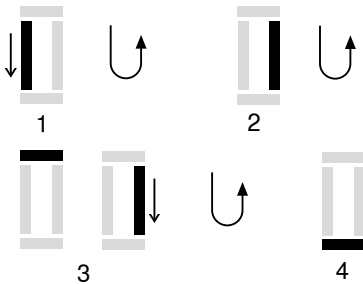


Szycie dziurek manualnych jest idealne, gdy potrzebujemy wykonać tylko jedną dziurkę lub, gdy chcemy naprawić istniejącą dziurkę. Liczba etapów zależy od rodzaju wybranej dziurki. Dziurki manualnej nie można zapisać.

### Stopkę do dziurek nr 3 \*/\*\*/\*\*\*

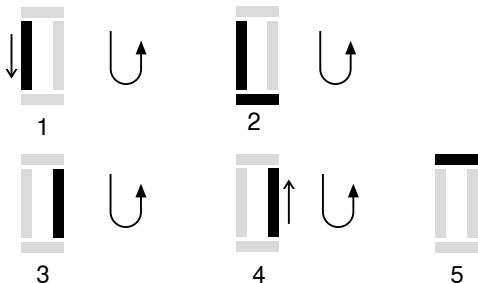
#### Przygotowanie

- wybrać żądaną dziurkę
- ekran pokazuje:
- numer wybranej dziurki
- stopka do wykonywania dziurek nr 3
- symbol dziurki (pierwszy element miga na ekranie)
- przeciągnąć dolną nić przez palec bębinka



#### Szycie manualnej, standardowej dziurki

1. szycь brzeg dziurki do końca oznaczenia długości
  - zatrzymać maszynę
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
2. szycь wstecz ściegiem prostym, zatrzymać maszynę na ryglu (początek dziurki)
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
3. wykonać rygiel i drugi brzeg dziurki, zatrzymać maszynę
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
4. wykonać drugi rygiel i mocowanie ściegu



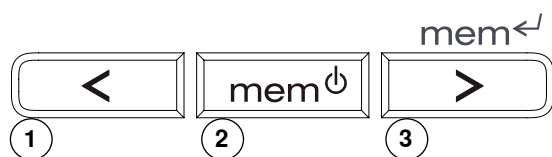
#### Manualna dziurka z okrążkiem

1. wykonać przeszycie do przodu, zatrzymać maszynę
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
2. wykonać oczko i pierwszy brzeg dziurki wstecz, zatrzymać maszynę na ryglu (początek dziurki)
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
3. szycь do przodu i zatrzymać maszynę przy oczku
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
4. szycь drugi brzeg dziurki wstecz, zatrzymać maszynę na ryglu (początek dziurki)
  - nacisnąć przycisk szycia wstecz
5. wykonać rygiel i zabezpieczenia ściegów



Szyć obie krawędzie dziurki z tą samą prędkością.

## Dziurka w pamięci długoterminowej



### Zapisywanie zaprogramowanych dziurek w pamięci długoterminowej

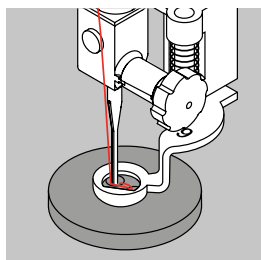
- po zaprogramowaniu wcisnąć przycisk 3
- dziurka jest teraz zapisana w pamięci długoterminowej

### Otwieranie zapisanych dziurek

Zapisane, zaprogramowane można otwierać do ponownego wykorzystania.

- wybrać żądaną dziurkę
- wcisnąć przycisk 2
- wyszyć zaprogramowaną dziurkę
- tylko jedną długość, dla każdego rodzaju dziurki można zapisać. Zapisanie długości przyciskiem 3 nadpisze poprzednią dziurkę

## Program naszywania guzików



### Stopka do cerowania nr 9 \*/\*\*/\*\*\*\*

### Stopka do naszywania guzików nr 18 \*/\*\*/\*\*\*\*

Naszywanie guzików z 2 lub 4 otworami.

### Naszywanie guzików

- guziki naszywane w celach dekoracyjnych, nie mają nóżki
- długość nóżki (odległość między guzikiem a materiałem) można regulować za pomocą stopki nr 18

### Naszywanie guzików stopką do cerowania nr 9

- wybrać program naszywania guzików
- sprawdzić kołem zamachowym odstęp otworów w guziku i wyregulować szerokość ściegu, jeśli potrzeba
- wykonać mocowanie ściegu, trzymać początki nici podczas rozpoczynania szycia
- wyszyć program
- maszyna zatrzymuje się po zakończeniu programu i automatycznie przygotowuje się do przyszycia następnego guzika

### Początki i końce nici

- nici są zabezpieczone i można je odciąć

### Dla bezpieczeństwa

- przeciągnąć górną i dolną nić na lewą stronę materiału (związać, jeśli potrzeba)
- odciąć końce nici



### Naszywanie guzików stopką nr 18

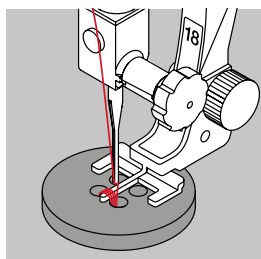
- ustawić długość nóżki za pomocą śruby na stopce
- wybrać program naszywania guzików i kontynuować jak podczas szycia stopką nr 9

### Początki i końce nici

- nici są zabezpieczone i można je odciąć

### Dla bezpieczeństwa

- przeciągnąć górną i dolną nić na lewą stronę materiału (związać, jeśli potrzeba)
- odciąć końce nici



### Naszywanie guzika z 4 otworami

- przyszyć przez przednie otwory
- ostrożnie przesunąć guzik do tyłu
- przyszyć guzik przez pozostałe otwory

## Fastrygowanie



Stopka do cerowania nr 9 \*/\*\*/\*\*

### Fastrygowanie

- do wszystkich prac, wymagających bardzo długich ściegów
- do fastrygowania, powijania, quiltingu itp.
- czasowe łączenie
- łatwe do usunięcia

### Przygotowanie

- obniżyć ząbki transportu
- spiąć szpilkami pod właściwym kątem, aby zapobiec przesuwaniu się warstw

### Fastrygowanie

- podłożyć materiał pod stopkę i wykonać jeden ścieg, trzymać nici podczas rozpoczęcia szycia
- przesunąć materiał do tyłu na potrzebną odległość
- wykonać jeden ścieg i powtórzyć procedurę



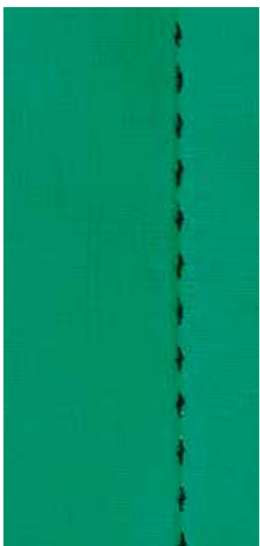
#### Mocowanie/Zabezpieczanie nici

Wykonać kilka krótkich ściegów na początku i końcu szycia.

#### Niść

Do fastrygowania, użyć nici do cerowania, są łatwiejsze do usunięcia.

## Ścieg imitujący ścieg ręczny



Stopka podstawowa nr 1

### Ścieg imitujący ścieg ręczny

Do materiałów, na których praca powinna wyglądać na «ręcznie wykonaną».

#### Szycie próbne

- nitka spodnia musi być przeciągnięta na prawą stronę
- 1 ścieg jest widoczny (nitka spodnia)
- 1 ścieg jest niewidoczny (nić przezroczysta) = efekt szycia ręcznego

#### Napężenie nici górnej

W zależności od materiału = podnieść napężenie (6-9).

#### Balans

Wyregulować balans ściegu, jeśli potrzeba.



#### Idealne narożniki

- aktywować koniec wzoru i pozycjonowanie igły góra/dół i odwrócić materiał
- podczas obracania upewnić się, że materiał się nie przekrzywia

#### Zrywanie nici przezroczystej

- szyc wolniej
- nieznacznie obniżyć napężenie górnej nici

## Czyszczenie i konserwacja



### Czyszczenie ekranu i maszyny do szycia

Wytrzeć delikatną szmatką.

### Ząbki transportu

Wyczyścić maszynę po każdym użyciu - usunąć wszelkie resztki z okolic chwytacza i ząbków transportu.

- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- odłączyć przewód zasilający z gniazda
- usunąć stopkę i igłę
- otworzyć pokrywę wolnego ramienia
- wcisnąć w prawym, dolnym rogu płytkę ściegową, podnieść ją i usunąć
- wyczyścić mechanizm pędzelkiem
- założyć płytkę ściegową



### Czyszczenie chwytacza

- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- odłączyć przewód zasilający z gniazda
- wyjąć bębnek
- przesunąć blokadę chwytacza w lewo
- opuścić w dół dźwignię blokującą i czarny pierścień chwytacza
- wyjąć chwytacz
- wyczyścić gniazdo chwytacza ściereczką lub pędzelkiem - nie używać niczego ostrego
- założyć chwytacz obracając kołem zamachowym, jeśli potrzeba, aż prowadnik chwytacza znajdzie się z lewej strony
- zamknąć pierścień chwytacza i zabezpieczyć go dźwignią - blokada musi «wskoczyć»
- sprawdzić mechanizm, kręcąc kołem zamachowym
- włożyć bębnek



### Oliwienie

- przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)
- odłączyć przewód zasilający z gniazda
- wycisnąć 1-2 krople oleju na bieżnię chwytacza
- uruchomić maszynę na krótko bez nici i materiału



**Odłączyć wtyczkę zasilającą przed czyszczeniem lub oliwieniem!**



**Nigdy nie stosować alkoholu, benzyny, spirytusu lub innych rozpuszczalników do czyszczenia maszyny!**

## Rozwiązywanie problemów

W większości problemów, rozwiązania znajdują poniżej.

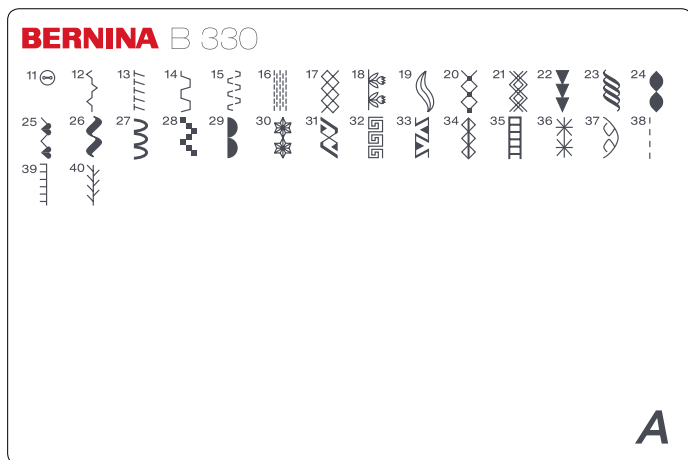
### Sprawdzić, czy:

- górna nić jest prawidłowo nawleczona
- igła jest włożona prawidłowo, płaską częścią do tyłu
- rozmiar igły jest właściwy - sprawdzić dobór igła/nitka na stronie 22
- ostrze igły nie jest zużyte lub uszkodzone
- maszyna jest czysta - usunąć resztki materiałów i nici
- bieżnia chwytacza jest czysta
- resztki nici nie znajdują się w naprężaczu lub pod sprężynką bębenka

Błąd	Powód	Naprawa
<b>Nierówne formowanie się ściągów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nić górna jest naprężona za mocno/luźno</li> <li>■ Igła krzywa, tępa lub słabej jakości</li> <li>■ Igła źle założona</li> <li>■ Słabej jakości nici</li> <li>■ Zła kombinacja igła/nitka</li> <li>■ Złe nawleczenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zmniejszyć/zwiększyć górne naprężenie</li> <li>■ Użyć nowych igieł wysokiej jakości (BERNINA)</li> <li>■ Płaska część kolby musi być skierowana do tyłu</li> <li>■ Stosować nici wysokiej jakości (Isacord, Mettler, Gütermann)</li> <li>■ Dobrać odpowiedni rozmiar igły i nici</li> <li>■ Sprawdzić nawleczenie górnej/dolnej nitki</li> </ul>
<b>Przepuszczenie ściągów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zły system igieł</li> <li>■ Igła krzywa, tępa lub słabej jakości</li> <li>■ Igła źle założona</li> <li>■ Niewłaściwe ostrze igły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stosować system igieł 130/705 H</li> <li>■ Stosować nowe igły, wysokiej jakości</li> <li>■ Wkładać igłę wysoko, do oporu</li> <li>■ Dopasować rodzaj igieł do materiału</li> </ul>
<b>Zrywanie górnej nici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Górne naprężenie zbyt wysokie</li> <li>■ Złe nawleczenie</li> <li>■ Nić złej jakości lub zbyt stara</li> <li>■ Uszkodzona płytka ściągowa lub chwytacz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zredukować naprężenie nici górnej</li> <li>■ Sprawdzić nawleczenie górnej nici</li> <li>■ Stosować nici wysokiej jakości</li> <li>■ Oddać maszynę do przeglądu u Dystrybutora BERNINA</li> </ul>
<b>Zrywanie dolnej nici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Za duże dolne naprężenie</li> <li>■ Uszkodzony otwór w płytce ściągowej</li> <li>■ Igła krzywa lub tępa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obniżyć dolne naprężenie nici</li> <li>■ Oddać maszynę do przeglądu u Dystrybutora BERNINA</li> <li>■ Zastosować nową igłę</li> </ul>
<b>Łamanie igieł</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Igła źle założona</li> <li>■ Materiał był ciągnięty</li> <li>■ Materiał był popychany, gdy użyto grubego materiału</li> <li>■ Niskiej jakości nici, źle nawinięte lub z supełkami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dokręcić śrubę docisku igły</li> <li>■ Nie ciągnąć za materiał podczas szycia</li> <li>■ Używać odpowiednich stopiek do grubych materiałów (np. do jeansu stopka nr 8), stosować narzędzie kompensacji wysokości podczas przechodzenia przez szwy</li> <li>■ Stosować nici wysokiej jakości</li> </ul>
<b>Niść jest przytrzymywana w okolicy podciągacza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zrywanie górnej nici</li> </ul>	<p>Jeżeli dolna nić jest zrywana a nić zostaje w okolicach podciągacza, należy wykonać następujące czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ przełączyć wyłącznik zasilania na «0» (off)</li> <li>■ odkręcić śrubę Torx z boku obudowy oświetlenia</li> <li>■ odchylić obudowę oświetlenia lekko w lewo a następnie zsunąć ją do góry</li> <li>■ usunąć resztki nici</li> <li>■ założyć obudowę i zakręcić śrubę</li> </ul>
<b>Brzydkie ścięgi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pozostałości nici w górnym naprężaczu</li> <li>■ Złe nawleczenie</li> <li>■ Resztki nici pod sprężynką bębenka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Złożyć na pół fragment materiału i złożoną częścią (nie brzegami) przesunąć kilka razy pomiędzy talerzykami naprężacza, aby usunąć zanieczyszczenia</li> <li>■ Sprawdzić górną i dolną nić</li> <li>■ Ostrożnie usunąć ewentualne zanieczyszczenia z pod sprężyny podciągacza</li> </ul>
<b>Maszyna do szycia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maszyna się nie włącza lub szyje wolno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wtyczka źle podpięta</li> <li>■ Przełącznik ustawiony na «0» (off)</li> <li>■ Maszyna stała w chłodnym pomieszczeniu</li> </ul>

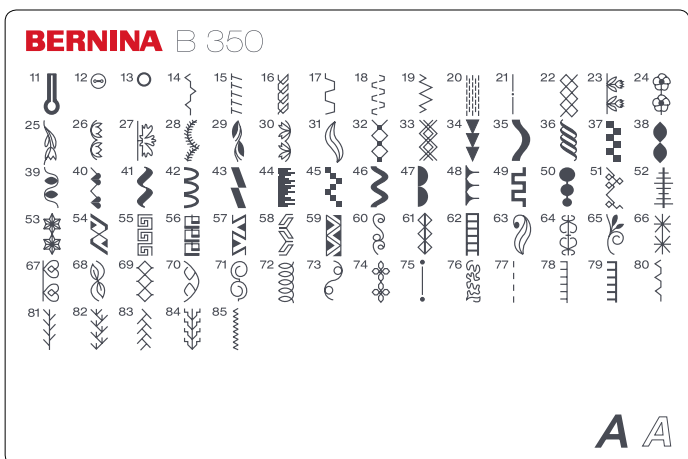
## Podsumowanie ściegów

### BERNINA 330



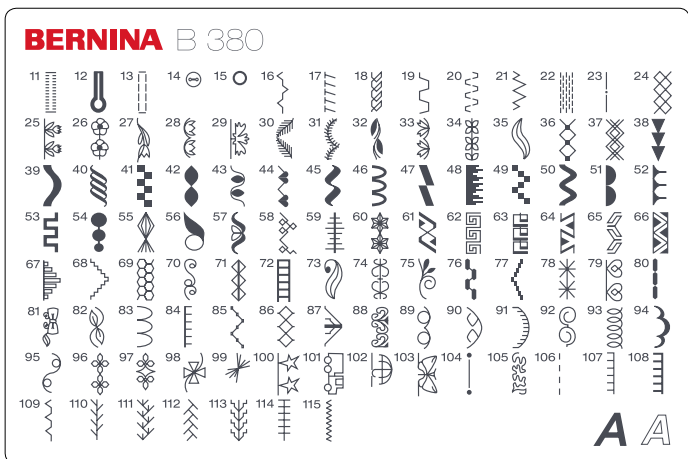
- 11 Program naszywania guzików
- 12 Ścieg łączący
- 13 Elastyczny ścieg overlokowy
- 14 Ścieg uniwersalny
- 15 Trójskok
- 16 Program cerowania
- 17 Plaster miodu
- 18-37 Ściegi dekoracyjne
- 38-40 Ściegi do quiltingu

### BERNINA 350/350 Patchwork Edition



- 11 Dziurka z okrążkiem
- 12 Program do naszywania guzików
- 13 Obszycie oczka ściegiem prostym
- 14 Ścieg łączący
- 15 Elastyczny ścieg overlokowy
- 16 Ścieg do jersey'u
- 17 Ścieg uniwersalny
- 18 Trójskok
- 19 Ścieg elastyczny
- 20 Program cerowania
- 21 Fastrygowanie
- 22 Plaster miodu
- 23-74 Ściegi dekoracyjne
- 75-85 Ściegi do quiltingu

### BERNINA 380



- 11 Dziurka elastyczna
- 12 Dziurka z okrążkiem
- 13 Obszycie dziurki ściegiem prostym
- 14 Program naszywania guzików
- 15 Obszycie oczka ściegiem prostym
- 16 Ścieg łączący
- 17 Elastyczny ścieg overlokowy
- 18 Ścieg do jersey'u
- 19 Ścieg uniwersalny
- 20 Trójskok
- 21 Stretch stitch
- 22 Program cerowania
- 23 Fastrygowanie
- 24 Plaster miodu
- 25-103 Ściegi dekoracyjne
- 104-115 Ściegi do quiltingu

## Index

### A

**Akcesoria** 5-7

#### Alfabet/cyfry

- Łączenie 28
- Szycie 28
- W pamięci długoterminowej 42
- Wybieranie 9, 25, 28
- Zmiana rozmiaru liter 28

#### Automatyczne dziurki

- Programowanie 39-40
- Stopka z suwakiem 3A 6

#### Automatyczne funkcje

- Cerowanie 32
- Koniec ściegu 9, 25
- Pozycjonowanie igły 9, 25

### B

**Balans** 19

- Dziurek 19, 37
- Ściegi dekoracyjne 19

#### Bębenek

- Usuwanie/aby włożyć 13

**Blokady szpulki** 5

### C

**Cerowanie** 30, 32

**Ciągłe szycie wstecz** 25

**Czyszczenie** 44

### D

#### Dziurki

- Automatyczne 39-40
- Balans 37
- Manualne 41
- Programowanie 39
- Rodzaj dziurki 36
- Rozcinanie 38
- Stabilizatory 38
- Stopka 6
- W 4 cyklach 41
- W 5 cyklach 41
- W pamięci długoterminowej 42
- Ważne informacje 36-37

### F

**Fastrygowanie** 43

**Free Hand System (FHS)** 5, 9, 11

**Funkcja naszywania guzików** 42

### G

**Główny wyłącznik zasilania** 9

#### Górna nić

- Naprężenia nici 18
- Nawlekanie 14
- Zerwanie nici 45

### I

#### Igła

- Automatyczne nawlekanie 14
- Informacje 22
- Kombinacja igła/nić 22
- Na wyposażeniu 5
- Podsumowanie o igłach 23
- Podwójne i potrójne igły 15, 23
- Pozycjonowanie igły góra/dół 25
- Przycisk pozycjonowania 24
- Wymiana igły 16
- Zmiana pozycji igły 24

**Instrukcje bezpieczeństwa** 2

### K

#### Kabel zasilający

- Podłączanie 9

#### Kasowanie

- clr 25
- Kombinacji 29
- Ściegów 29

**Kategoria ściegu** 46

**Koło zamachowe** 9

**Konserwacja i rozwiązywanie problemów** 44-45

- Czyszczenie 44
- Konserwacja 44
- Rozwiązywanie problemów 45

**Kontrola prędkości szycia** 9, 25

### L

#### Łączenie

- Alfabetów 28
- Kasowanie 29
- Poprawianie 29
- Praktyczne/dekoracyjne ściegi 27
- Zapisywanie 27-28

### M

#### Manualne nawleczenie

- Nić dolna 12
- Nić górna 14
- Podwójne i potrójne igły 15



<b>Material</b>			
■ Igły i nici		22	
■ Podawanie przez ząbki		20	
<b>N</b>			
<b>Nadpisywanie</b>		<b>29</b>	
<b>Naprężenie nici</b>		<b>9, 18</b>	
<b>Narzędzie kompensacji wysokości</b>		<b>5, 21</b>	
<b>Nawijacz</b>			
■ Włączenie/Wyłączenie		12	
■ Wstępny naprężacz		9	
<b>Niść</b>			
■ Dopasowanie Materiał/Niść/Igła		22	
■ Informacje ogólne		22	
<b>O</b>			
<b>Obcinacz nici</b>			
■ Na nawijaczy		9, 12	
■ Na obudowie oświetlenia		9, 16	
■ Przy bębnie		13	
<b>Obrzucanie</b>			
■ Ścieg kryty		35	
<b>Odbicie lustrzane ściegu</b>			
■ Lewo/prawo		25	
<b>Oliwienie</b>		<b>44</b>	
<b>Oslona maszyny</b>		<b>5</b>	
<b>Oświetlenie LED</b>		<b>10</b>	
<b>Owerlokowanie</b>			
■ Ściegi		30	
■ Stopka owerlokowa		6	
■ Szew		33-34	
<b>P</b>			
<b>Pamięć długoterminowa</b>			
■ Dokonywanie zmian		29	
■ Kombinacje ściegów		27	
■ Otwieranie		27, 28	
<b>Pamięć długoterminowa</b>		<b>27, 42</b>	
<b>Patchwork</b>			
■ Stopki specjalne		6	
<b>Płytki ściegowa</b>			
■ Zakładanie/zdejmowanie		18	
<b>Podsumowanie</b>			
■ Ekran		26	
■ Funkcje szycia		25	
■ Maszyna do szycia		8-9	
■ Ściegi		46	
<b>Podwójne i potrójne igły</b>			
■ Do ściegów dekoracyjnych		23	
■ Nawlekanie igły podwójnej i potrójnej		15	
<b>Pojedynczy ścieg</b>			
■ Kasowanie		29	
■ Wybór przez numer		24	
■ Zabezpieczenie		25	
■ Zmiana kombinacji		29	
<b>Potrójna igła</b>		<b>15, 23</b>	
<b>Prędkość szycia</b>		<b>10, 25</b>	
<b>Prowadzenie materiału</b>		<b>20</b>	
<b>Przycisk Start/Stop</b>		<b>9, 25</b>	
<b>Przygotowanie</b>			
■ Maszyna do szycia		8-23	
<b>Q</b>			
<b>Quilting</b>			
■ Ściegi		43, 46	
<b>R</b>			
<b>Regulacja długości/szerokości ściegu</b>		<b>24</b>	
<b>Rozrusznik nożny</b>			
■ Połączenie		9	
<b>Rozwiązywanie problemów</b>		<b>45</b>	
<b>S</b>			
<b>Ścieg kryty</b>			
■ Ściegi praktyczne		30, 35	
■ Stopka		6	
<b>Ścieg potrójny, prosty</b>		<b>30</b>	
<b>Ścieg prosty</b>		<b>30</b>	
<b>Ściegi dekoracyjne</b>		<b>46</b>	
■ Podsumowanie		46	
<b>Ściegi praktyczne</b>			
■ Indywidualna regulacja		24	
■ Krótki opis		30	
■ Przegląd		30	
<b>Ścieżka prowadzenia nici/przelotki</b>		<b>9</b>	
<b>Serwisowanie</b>		<b>44</b>	
<b>Stół powiększający pole szycia</b>		<b>5, 9, 10</b>	
<b>Stopka</b>			
■ Podnoszenie/opuszczanie stopki		9, 11	
■ Przegląd stopki		6	
■ Wymiana stopki		17	
■ Wyświetlanie		26	

**Szczegóły**

- Akcesoria 5
- Maszyna do szycia 8-9

**Szpulka nici dolnej**

- Nawijanie 12
- Zakładanie/zdejmowanie szpulki 12

**Szycie**

- Akcesoria 5
- Balans 19
- Kategorie ściegów 46
- Kombinacje ściegów 28
- Narzędzie kompensacji wysokości 21
- Przyciski funkcji 24-25
- Szycie narożników 21
- Szycie wstecz 25
- Ustawienia podstawowe 26
- Zawartość 4

**Szycie wstecz**

- Ciągłe szycie wstecz 25
- Guzik 9, 25

**T**

- Trójskok 30**

**U**

- Uchwyt do przenoszenia maszyny 9**

- Uchwyt igły 9**

- Uchwyt szpulki 9, 11**

**W**

- Wielkość liter 28**

- Wkładanie szpulki 12**

- Wstępne naprężenie 9**

**Wybór**

- Alfabetów 9, 25, 28
- Dziurek 36, 46
- Ściegów dekoracyjne 46
- Ściegów do quiltingu 46
- Ściegów praktycznych 30, 46
- Wzorów ściegu 24, 46

**Wybór ściegu**

- Według numeru 24

- Wyświetlacz 26**

- Przegląd 26

**Wzór ściegu**

- Dziurki 36, 46
- Funkcje 25
- Przegląd 46
- Ściegi do quiltingu 46
- Ściegi ozdobne 46
- Ściegi praktyczne 30, 46
- Wyświetlanie 26

**Z****Ząbki transportu**

- Podnoszenie/opuszczanie ząbków 20
- Pozycjonowanie 20

**Zamki**

- Podkładanie zamka 31
- Stopka do zamków 6

**Zapisywanie**

- Przycisk funkcji 25
- Szycie kombinacji ściegów 27, 28

- Zawartość 4**

- Zewnętrzne przyciski funkcji 9, 24-25**

**Zmiana**

- Długości i szerokości ściegu 9, 24, 28
- Naprężenia nici 9, 18, 36
- Prędkości szycia 10, 25
- Wielkości liter w alfabetach 28
- Wzoru ściegu 27
- Zaprogramowanych dziurek 42

- Zygzak 30, 32**

**Tekst**

Herbert Stolz

**Grafika**

[www.sculpt.ch](http://www.sculpt.ch)

**Zdjęcia**

Patrice Heilmann, CH-Winterthur

**Ustawienia tekstu**

Susanne Ribl/Erika Vollenweider-Czibulya

**Copyright**

2009 BERNINA International AG, CH-Steckborn

**Wszystkie prawa zastrzeżone**

Wszelkie szczegółowe informacje, warunki korzystania i utylizacji maszyny, części zamienne itp. można uzyskać u Dystrybutora BERNINA w Polsce. Właściwości maszyny, jej podzespołów i oprogramowania mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia. Akcesoria dostępne na wyposażeniu maszyny mogą różnić się, w zależności od kraju.

