

Spis treści

Komponenty główne	3/4
Mechanizm szyjący	41/42

Zasady bezpieczeństwa **7**

Przechowuj urządzenia elektryczne z dala od dzieci	7
Kabel sieciowy i podłączanie urządzenia do sieci	7
Nigdy nie naprawiaj urządzenia samodzielnie	8
Zasady podstawowe	8
Bezpieczna obsługa urządzenia	8

Przed użyciem **9**

Akcesoria	9
Ustawianie teleskopowego nawijacza nici	9
Uchwyty szpuli	9
Kapturki szpul	10
Podłączanie pedału	10
Sterowanie szybkością szycia	10
Wyłącznik bezpieczeństwa	11
Zakładanie pojemnika na odpadki	11

Obsługa **12**

Pokrętko	12
Klapka przednia	12
Wolne ramię	12

Nawlekanie nici na chwytacz **13**

Nawlekanie nici na igły **15**

Próba działania **17**

Ustawianie naprężenia nici **18**

Ustawianie naprężenia nici igieł	19
Ustawianie naprężenia nici chwytaczy	19

Przegląd ustawień maszyny **20**

Zmiana nici **21**

Uchwyt do przenoszenia **21**

Ustawianie długości ściegu **22**

Ustawianie długości ściegu	22
----------------------------------	----

Ustawianie szerokości cięcia **23**

Prawidłowa szerokość cięcia	23
Ustawianie mniejszej szerokości cięcia	24
Ustawianie większej szerokości cięcia	24

Wymiana igieł **25**

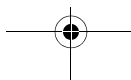
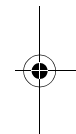
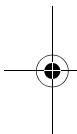
Wymiana żarówki **26**

PL

PT



Wymiana noży	27
Wykonywanie wąsko- i szerokooczkowej osnowy przy użyciu trzech nici	28
Praca z wolnym ramieniem	29
Puste obszywki i obrzucanie	30
Ustawianie stopki do wykonywania pustych obszywek	30
Wykonywanie pustych obszywek	31
Szycie wąskich krawędzi	31
Ustawianie nastawiaczy naprężenia nici dla igieł i chwytaczy	32
Podajnik materiału	33
Sposób działania	33
Ustawianie posuwu materiału	33
Nierówne krawędzie materiałów dzianych i wygładzanie	34
Unikanie zmarszczek przez rozciąganie	34
Rozwiązywanie problemów	35
Czyszczenie i oliwienie	37
Utylizacja	38
Opakowanie	38
Urządzenie	38
Dane Techniczne	39





Zasady bezpieczeństwa

PL

PT



O instrukcji obsługi

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia dokładnie przeczytaj tę instrukcję obsługi i zastosuj się przede wszystkim do zawartych w niej zasad bezpieczeństwa!

Wszystkie czynności związane z obsługą tego urządzenia oraz jego używaniem wolno wykonywać tylko w sposób opisany w instrukcji obsługi i w podanym tam zakresie.

Niniejsza instrukcja obsługi jest integralną częścią produktu. Zawsze przechowuj instrukcję obsługi w pobliżu urządzenia. Sprzedając lub przekazując urządzenie innym osobom zawsze dołączaj do niego instrukcję obsługi.

Przechowuj urządzenia elektryczne z dala od dzieci

Dzieci nie potrafią rozpoznać zagrożeń, których źródłem są urządzenia elektryczne.

Urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (również dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych czy psychicznych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że ma to miejsce pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub po poinstruowaniu przez nią w zakresie obsługi urządzenia. Nie pozostawiaj dzieci bez nadzoru, aby mieć pewność, że nie bawią się one urządzeniem.

Dzieci należy nadzorować, aby wykluczyć możliwość zabawy urządzeniem. Przechowuj urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Folie opakowaniowe należy również trzymać poza zasięgiem dzieci. Stwarzają one niebezpieczeństwo uduszenia.

Kabel sieciowy i podłączanie urządzenia do sieci

Podłącz urządzenie do łatwo dostępnego gniazdka (230V ~ 50Hz), znajdującego się w pobliżu miejsca ustawienia.

Gniazdko musi być łatwo dostępne na wypadek konieczności nagłego odłączenia urządzenia od sieci.

Wyjmując wtyczkę z gniazdka, trzymaj ją zawsze za obudowę, nie ciągnij za kabel.

Podczas korzystania z urządzenia całkowicie rozwiń kabel.

Kabel nie może dotykać gorących powierzchni.

Maszynę należy wyłączyć i odłączyć od sieci (wyjąć wtyczkę z gniazdka) przy następujących czynnościach: nawlekanie nici, wymiana igły, ustawianie stopki,

PL-7

wymiana żarówki, czyszczenie i konserwacja, a także po zakończeniu szycia oraz podczas przerw w pracy.

Nigdy nie naprawiaj urządzenia samodzielnie

W razie uszkodzenia urządzenia albo kabla sieciowego należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Maszyny nie wolno używać po stwierdzeniu widocznego uszkodzenia samej maszyny lub kabla sieciowego, może to być groźne dla użytkownika.



Nigdy nie podejmuj samodzielnych prób otwierania i/ lub naprawiania urządzenia. Grozi to porażeniem prądem elektrycznym! W razie wystąpienia usterek zwróć się do naszego Centrum Serwisowego lub innego, odpowiedniego warsztatu specjalistycznego.

Zasady podstawowe

Maszyny nie wolno moczyć ani polewać wodą - niebezpieczeństwo porażenia prądem! Nigdy nie pozostawiaj włączonej maszyny bez nadzoru.

Nie używaj maszyny na dworze.

Urządzenie można uruchamiać tylko przy pomocy dostarczonego pedału typu KD 2902.

Bezpieczna obsługa urządzenia

Maszyna posiada nóżki przyssawkowe zapewniające jej stabilne ustawienie. Mimo to należy jednak uważać, by maszyna stała na równej, stabilnej powierzchni, a wszystkie cztery nóżki stykały się z podłożem miejsca ustawienia.

Podczas pracy otwory wentylacyjne nie mogą być zakryte: Nie pozwalaj, by do otworów maszyny dostawały się przedmioty (pył, resztki nici itd.).

Igły i żarówki do maszyn do szycia są dostępne w specjalistycznych sklepach.

Używaj wyłącznie dostarczonych akcesoriów.

Do oliwienia maszyny używaj tylko specjalnej oliwy do maszyn do szycia. Nie używaj żadnych innych płynów.

Zachowaj ostrożność przy obsłudze ruchomych części maszyny, a szczególnie igły. Niebezpieczeństwo zranienia istnieje nawet przy maszynie odłączonej od sieci!

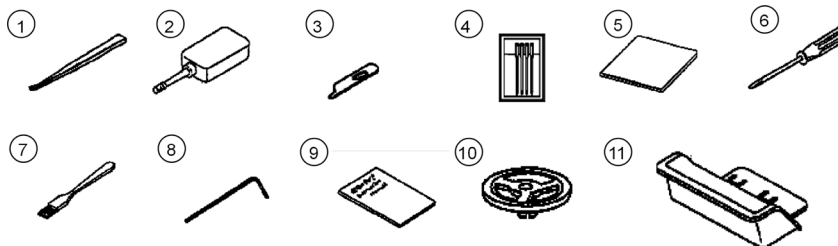
Podczas szycia uważaj, aby nie włożyć palca pod śrubę przytrzymującą nić.

Nie używaj wygiętych ani stępionych igieł. Podczas szycia nie przytrzymuj materiału i nie ciągnij go. Może to spowodować złamanie igły. Po zakończeniu szycia zawsze ustawiaj igłę w najwyższej pozycji.

Przed użyciem

Akcesoria

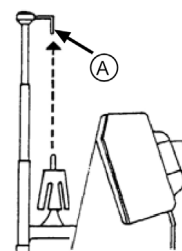
Podczas rozpakowywania sprawdź, czy opakowanie zawiera następujące części:



- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Pinceta | 7. Pędzelek do czyszczenia |
| 2. Butelczka na oliwę | 8. Klucz inbusowy |
| 3. Zapasowy górny nóż | 9. Instrukcja obsługi |
| 4. Igły | 10. 4 kapturki szpułek |
| 5. Pokrywa | 11. Pojemnik na odpadki |
| 6. Śrubokręt | |

Ustawianie teleskopowego nawijacza nici

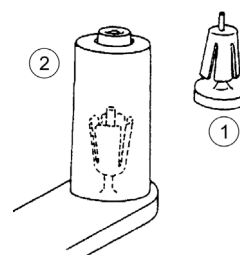
- Przed nawleczeniem nici wyciągnij do końca teleskopowy nawijacz nici (A).
- Obróć teleskopowy nawijacz nici tak, by prowadnice nici znalazły się dokładnie nad igłami szpuli.



Uchwyty szpuli

W tej maszynie można stosować zarówno szpule przemysłowe, jak i krawieckie.

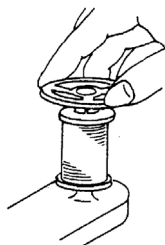
W przypadku szpul przemysłowych o dużej średnicy należy założyć uchwyt szpuli szerokim końcem skierowanym do góry ②, w przypadku szpul o małej średnicy uchwyt należy założyć wąskim końcem do góry ①.



PL

PT

Kapturki szpul



Przy stosowaniu szpul nieprzemysłowych wyjmij uchwyt szpuli i załóż na szpulę dostarczone kapturki.

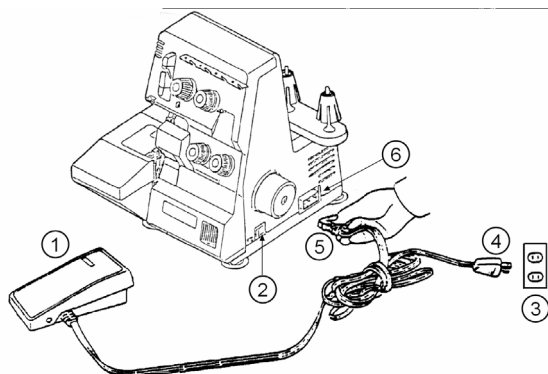
Podłączanie pedału

Podłącz wtyczkę dostarczonego pedału do gniazdka w maszynie, a następnie wtyczkę sieciową do gniazdka sieciowego.

Wyłącznik włącza zarówno maszynę, jak i oświetlenie.

Używaj wyłącznie dostarczonego pedału.

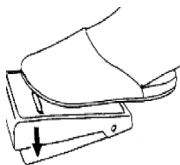
Po zakończeniu pracy lub przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych zawsze wyłączaj maszynę i wyjmuj wtyczkę z gniazdka sieciowego.



1. Pedał
2. Włącznik-wyłącznik
3. Gniazdko

4. Wtyczka sieciowa
5. Wtyczka
6. Gniazdko wtyczki

Sterowanie szybkością szycia

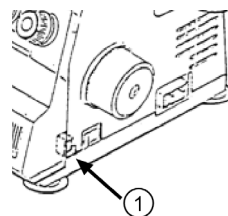


Do sterowania szybkością szycia służy pedał. Szybkość szycia można regulować, naciskając mocniej lub słabiej na pedał.

Wyłącznik bezpieczeństwa

Ta maszyna jest wyposażona w mikrowyłącznik bezpieczeństwa (1). W przypadku otwarcia przedniej klapki maszyna jest automatycznie odłączana od źródła napięcia.

Przed rozpoczęciem szycia należy zamknąć zarówno klapę przednią, jak i mechanizm wolnego ramienia.

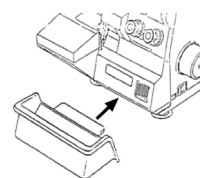


PL

PT

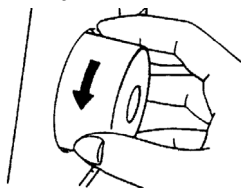
Zakładanie pojemnika na odpadki

Pojemnik na odpadki wyłapuje podczas szycia odpadki, zapewniając czystość miejsca pracy. Ustaw pojemnik na odpadki między maszyną a stołem. Pojemnik na odpadki posiada dwa zaczepy, które łatwo blokują się w podstawie maszyny i zapobiegają przesuwaniu pojemnika na odpadki.



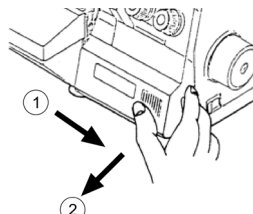
Obsługa

Pokrętko



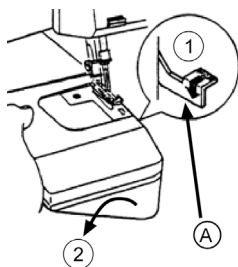
Pokrętko należy obracać tylko do siebie.

Klapka przednia



Aby otworzyć klapkę przednią, odsuń wgłębienie jak najdalej w prawo i pociągnij klapkę przednią do siebie. Klapki przedniej nie można zamknąć, gdy wolne ramię jest otwarte.

Wolne ramię



Aby nawlec nić, należy otworzyć wolne ramię.

- Najpierw otwórz klapkę przednią.
- Ustaw dźwigienkę zwalniającą (A) do dołu, wolne ramię pochyla się do dołu.



Nawlekanie nici na chwytacz

Kolejność nawlekania:

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. PIERWSZY KROK | Chwytacz górny żółty |
| 2. DRUGI KROK | Chwytacz dolny zielony |
| 3. TRZECI KROK | prawa igła niebieska |
| 4. CZWARTY KROK | lewa igła czerwona |

Prawidłowe nawleczenie igły jest bardzo ważne, w przeciwnym razie ściegi będą nierówne, a nić może się zerwać.

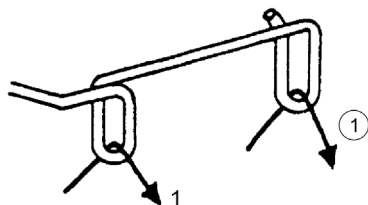
Na wewnętrznej stronie klapki przedniej znajduje się praktyczna instrukcja nawlekania nici.

Poza tym prowadnice nici zostały oznaczone różnymi kolorami.

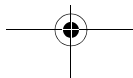
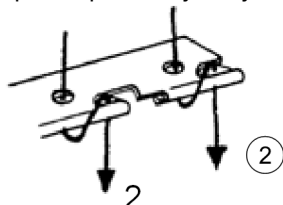
W pudełku na akcesoria znajduje się pinceta, która ułatwia nawlekanie.

Jeżeli w poniższych rysunkach widać dwie nici, to górna nić chwytacza ma liczbę bez kółka, np. „1”, a dolna nić chwytacza liczbę z kółkiem, np. „①”.

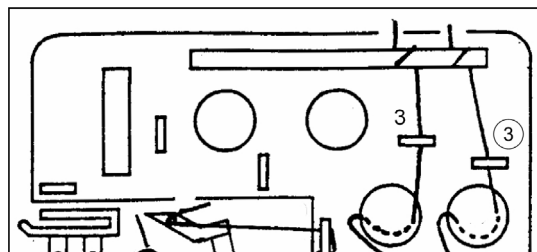
- Otwórz klapkę przednią i wolne ramię
- Obracaj pokrętkę do siebie, tak, by chwytacz znalazł się w pozycji umożliwiającej wygodne nawleczenie nici.
- Przeprowadź nić przez oczko nawijacza nici.



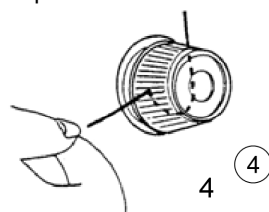
- Teraz przeprowadź nić najpierw przez otwór w prowadnicy nici, a następnie przez wgłębienie w sposób pokazany na rysunku.



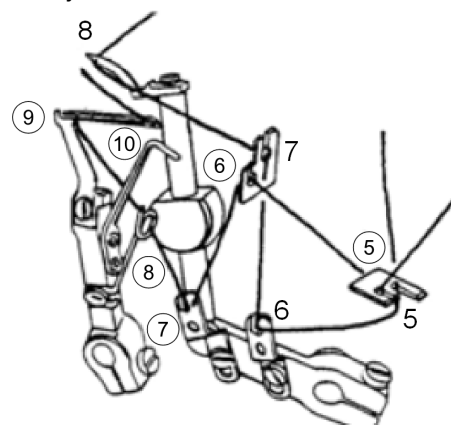
- Teraz włóż nić w odpowiednią prowadnicę nici.



- Włóż nić między dwie tarcze napinacza nici.
Ważne: Nić musi prawidłowo leżeć między tarczami napinacza nici.



- Włóż nić w dolną prowadnicę nici.
Teraz nici rozdzielają się; od tego miejsca zastosuj się do schematu nawlekania nici znajdującego się w maszynie.



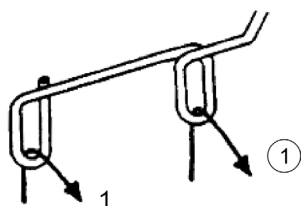
- Wyciągnij około 10cm nici z oczek chwytacza.
- Podnieś stopkę (przesuwając dźwigienkę stopki) i wsuń nici pod stopkę; opuść stopkę.



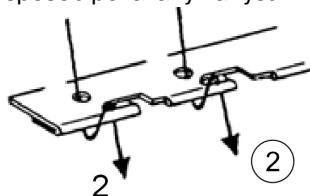
Nawlekanie nici na igły

Jeżeli w poniższych rysunkach widać dwie nici, to nić górnej igły ma liczbę bez kółka, np. „1”, a nić dolnej igły liczbę z kółkiem, np. „j”.

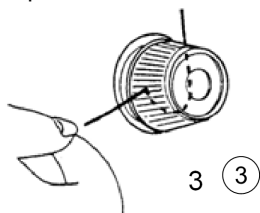
- Obracaj pokrętkę do siebie, by igła znalazła się w najwyższej pozycji.
- Przeprowadź nić przez oczko nawijacza nici.



- Teraz przeprowadź nić najpierw przez otwór w prowadnicy nici, a następnie przez wgłębienie w sposób pokazany na rysunku.

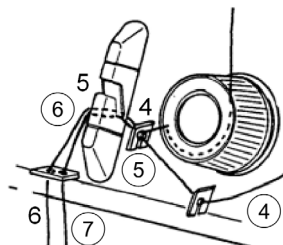


- Włóż nić między dwie tarcze napinacza nici.
Ważne: Nić musi prawidłowo leżeć między tarczami napinacza nici.

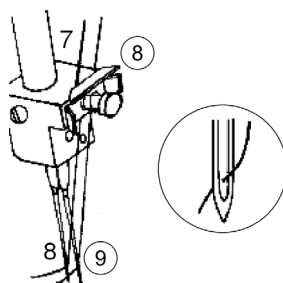




- Przeprowadź nić przez oznaczone odpowiednimi kolorami prowadnice nici.

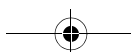
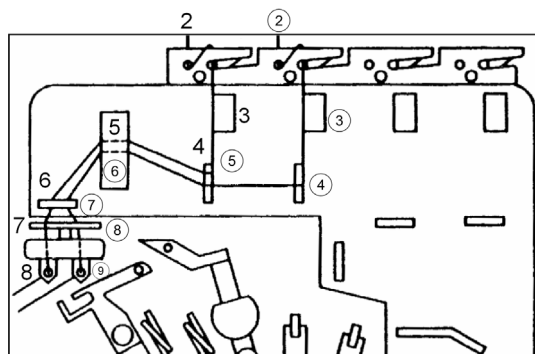


- Przeprowadź nić w pokazany na rysunku sposób od przodu do tyłu przez ucha igieł.



- Wyciągnij około 10cm nici przez ucha igieł.
- Podnieś stopkę i wsuń nici pod stopkę; opuść stopkę.
- Po nawleczeniu nici na igły zamknij wolne ramię i przednią kłapkę.

Poniżej umieszczono schematyczny przegląd prowadzenia nici:

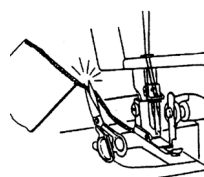
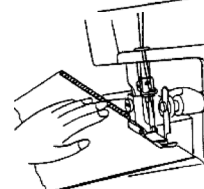
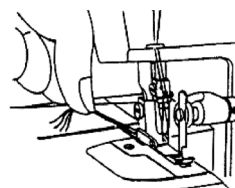




Próba działania

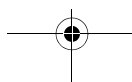
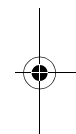
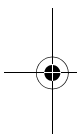
Jeżeli nawlekasz nić po raz pierwszy lub jeżeli nawlekasz nić na nowo po jej zerwaniu podczas szycia, postępuj w następujący sposób.

- Przytrzymaj końce nici między opuszkami palców lewej ręki, powoli obróć pokrętko dwa, trzy razy do siebie i sprawdź, czy nić daje się pociągnąć.
- Aby przeprowadzić próbę, włóż materiał pod stopkę, opuść stopkę i powoli zacznij szyc. Materiał będzie podawany automatycznie.
- Po zakończeniu pracy szij dalej, aż na końcu materiału utworzy się łańcuszek nici o długości około 5cm. Przetnij nici nożyczkami.



PL

PT



Ustawianie naprężenia nici

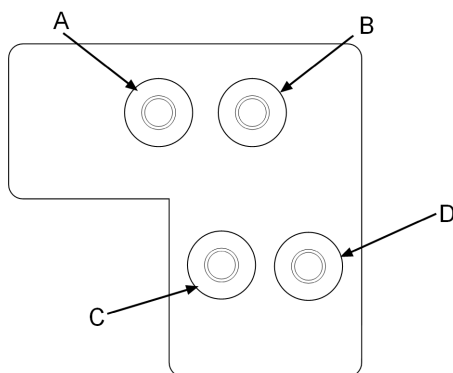
Wymagane naprężenie nici zmienia się zależnie od rodzaju i grubości nici oraz materiału.

Sprawdź szwy i odpowiednio ustaw naprężenie nici w maszynie.

Naprężenie nici:

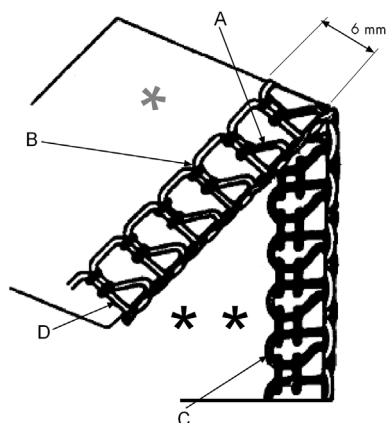
Obracając napinacz ustaw mniejszą wartość:
naprężenie nici zmniejsza się

Obracając napinacz ustaw wyższą wartość: naprężenie
nici zwiększa się



- A: Naprężenie nici dla lewej igły
- B: Naprężenie nici dla prawej igły
- C: Naprężenie nici dla górnego chwytacza
- D: Naprężenie nici dla dolnego chwytacza

Prawidłowe naprężenie nici



- A: Lewa nić igły
- B: Prawa nić igły
- C: Górna nić chwytacza
- D: Dolna nić chwytacza

* * Przednia strona materiału

* Tylna strona materiału

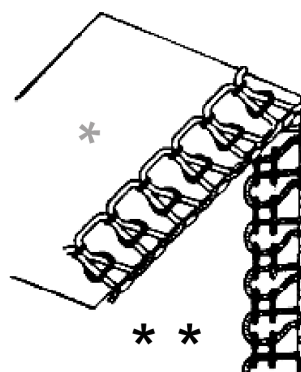
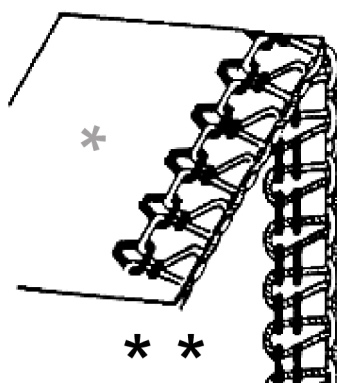


Ustawianie naprężenia nici igieł

W przypadku pokazanych tu szwów konieczne jest ustawienie naprężenia nici.

Naprężenie nici na lewej igle jest za słabe.

Naprężenie nici na prawej igle jest za słabe.



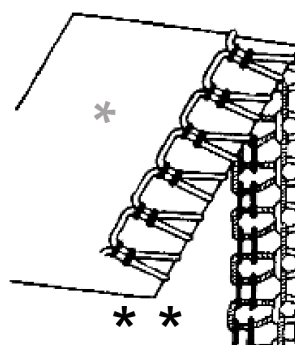
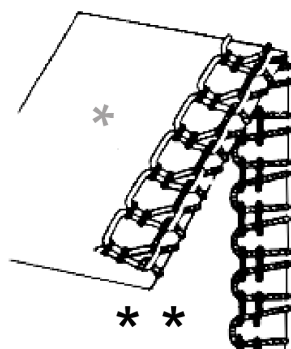
Naciągnij lewą nić.

Naciągnij prawą nić.

Ustawianie naprężenia nici chwytaczy

Niść dolnego chwytacza jest za mocno naprężona i/lub niść górnego chwytacza jest za słabo naprężona.

Niść górnego chwytacza jest za mocno naprężona i/lub niść dolnego chwytacza jest za słabo naprężona.



Poluzuj niść dolnego chwytacza i/lub naciągnij niść górnego chwytacza.

Poluzuj niść górnego chwytacza i/lub naciągnij niść dolnego chwytacza.

PL

PT

Przegląd ustawień maszyny

Ustawienie nici, które jest najkorzystniejsze dla jednego materiału, niekoniecznie jest dobre dla innego.

Wymagane naprężenie nici jest zależne od sztywności i grubości materiału oraz rodzaju i grubości nici.

Poniższa tabela może pomóc w dobraniu prawidłowego naprężenia nici:

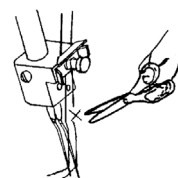
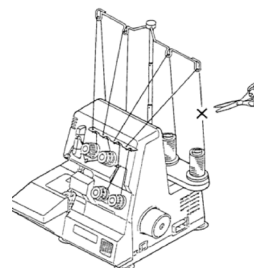
Materiały	Niść	Igły	Długość ściegu	Naprężenie nici
Żorżeta Muślin Batyst Materiał sukienkowy Krepa chińska Jedwab	Bawełna Przędza poliestrowa Taśma poliestrowa Nr 80 - 100	Typ: 130/705 H Nr 80	2,0 - 3,5mm Standard: 2,5mm	A: 2 - 4 B: 2 - 4 C: 2 - 4 D: 2 - 4
Bawełna Popelina Bawełna deszczowa Kord	Bawełna Przędza poliestrowa Taśma poliestrowa Nr 60 - 100	Typ: 130/705 H Nr 80 - 90	2,0 - 3,5mm Standard: 2,5mm	A: 3 - 5 B: 3 - 5 C: 3 - 5 D: 3 - 5
Materiał dżinsowy Tweed Welur	Bawełna Przędza poliestrowa Taśma poliestrowa Nr 60 - 100	Typ: 130/705 H Nr 90	2,5 - 4,0mm Standard: 3,0mm	A: 5 - 7 B: 5 - 7 C: 3 - 5 D: 3 - 5



Zmiana nici

Poniższa procedura bardzo upraszcza zmianę nici i oszczędza konieczność ponownego nawlekania:

- Odetnij nić nad szpulą i zwiąż końce starej i nowej nici.
- Podnieś stopkę.
- Pociągaj koniec nici za igłą, aż supełki dojdą do ucha igły, a następnie odetnij nić przed i za supełkiem. Nawlecz nową nić.

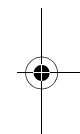
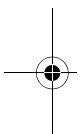
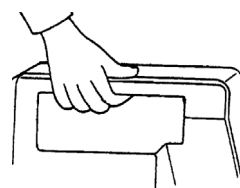


PL

PT

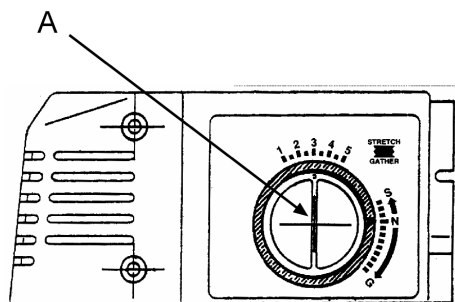
Uchwyt do przenoszenia

Przy pomocy uchwytu można wygodnie transportować maszynę.



Ustawianie długości ściegu

Długość ściegu można ustawiać w jednostkach od 1,0 do 5,0mm. Prawie wszystkie prace overlokowe są wykonywane przy długości ściegu od 2,5 do 3,5mm.



A Regulator długości ściegu (wewnętrzne pokrętło)

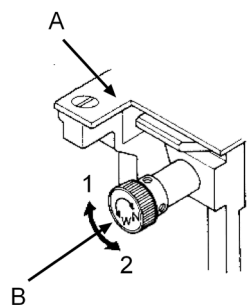
Ustawianie długości ściegu

Ściegi	Długość ściegu
Zwykłe szwy	2,0 - 5,0mm Ustawienie standardowe 3,0mm
Wąskie obrzucanie	1,0 - 2,0mm
Puste obszywki	1,0 - 2,0mm
Koronki	3,0 - 4,0mm

Ustawianie szerokości cięcia

Szerokość cięcia jest różna dla różnych materiałów. Sprawdź szwy i ustaw odpowiednią szerokość cięcia w następujący sposób:

- Obracaj pokrętkę do siebie, tak, by igły znalazły się w najniższej pozycji.
- Otwórz przednią klapkę i opuść wolne ramię
- W tym celu obracaj regulator szerokości cięcia w lewo, dopóki nici chwytaczy nie przylgną do krawędzi materiału.

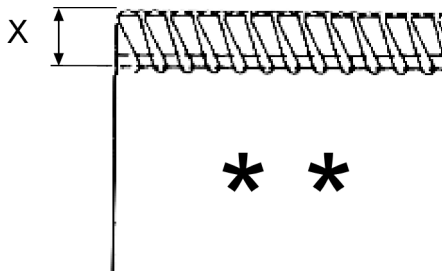


A Płytkę dociskową
B Regulator szerokości ściegu
1 Wąski
2 Szeroki

Prawidłowa szerokość cięcia

X Szerokość cięcia

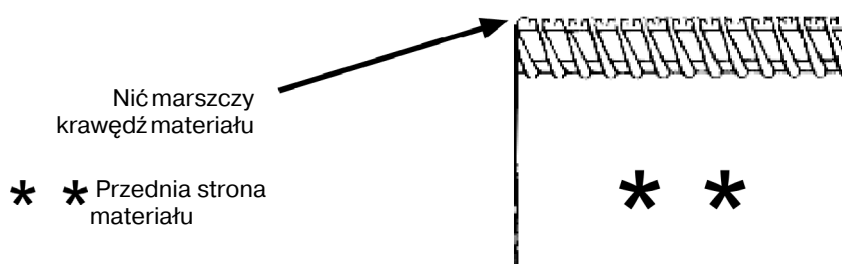
* * Przednia strona materiału



Ustawianie mniejszej szerokości cięcia

Wybierz mniejszą szerokość cięcia, jeżeli przy szyciu marszczą się krawędzie materiału.

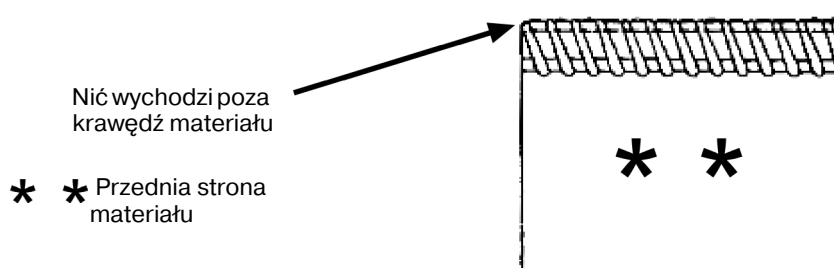
- W tym celu obracaj regulator szerokości cięcia w prawo.



Ustawianie większej szerokości cięcia

Wybierz większą szerokość cięcia, jeżeli nić wychodzi poza krawędź materiału.

- W tym celu obracaj regulator szerokości cięcia w lewo.



PL

PT

Wymiana igieł

Ta maszyna jest wyposażona w igły typu 130/701H (do domowych maszyn do szycia).

UWAGA

Przed rozpoczęciem wymiany nici wyłącz maszynę.

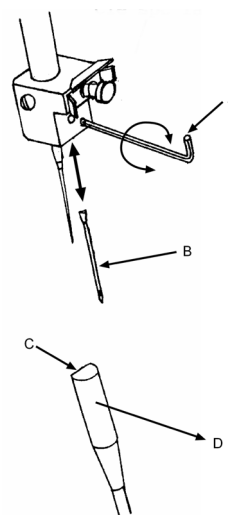
Nie używaj wygiętych ani stępionych igieł.

- Obracaj pokrętkę do siebie tak, by igły znalazły się w najwyższej pozycji.
- Otwórz przednią płytkę i opuść stopkę
- Poluzuj śruby zaciskowe igieł dostarczonym kluczem (pudełko z akcesoriami) i wyjmij igły: lewa śruba służy do mocowania lewej, prawa śruba do mocowania prawej igły.

- Wsuń nowe igły w uchwyt igieł płaską stroną skierowaną do tyłu. Zwróć uwagę, aby igły zostały wsunięte tak daleko, jak to możliwe.

- Przykręć śrubę zaciskową igieł.

Gdy igły są zamocowane prawidłowo, lewa igła znajduje się odrobinę wyżej niż prawa. Jeżeli igły nie zostały założone prawidłowo, podczas szycia będą od czasu do czasu opuszczane szwy.



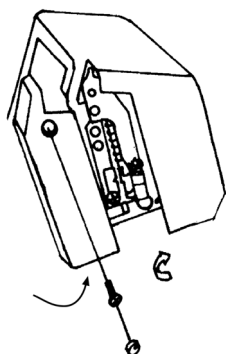
- A Klucz imbusowy
- B Igła
Typ 130/701H
- C płaską stroną do tyłu
- D Przednia strona maszyny



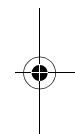
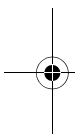
Wymiana żarówki

UWAGA

Przed rozpoczęciem wymiany żarówki wyłącz maszynę. W razie potrzeby przed wymianą odczekaj, aż żarówka wystygnie.

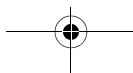


- Zdejmij zaślepkę śruby używając igły.
- Całkowicie wykręć śrubę.
- Zdejmij klosz lampy z dolnej części.
- Wykręć żarówkę, obracając ją zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara.
- Wymień żarówkę.



WAŻNE:

Używaj tylko żarówek 15-watowych.



Wymiana noży

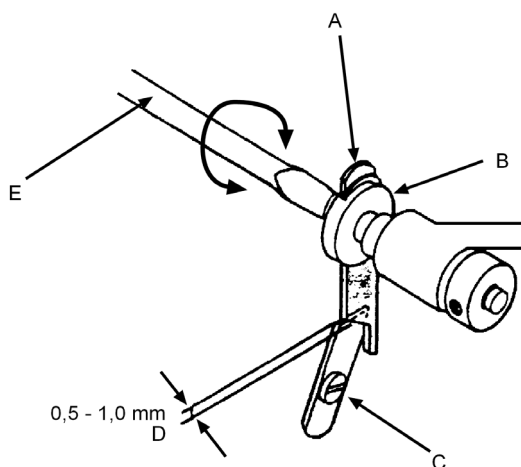
Przed rozpoczęciem wymiany noży wyłącz maszynę.

Dolny nóż jest wykonany ze specjalnego materiału i nie wymaga wymiany.

Wymiana dolnego noża (jeżeli jest stępiony):

- Otwórz przednią klapkę i obracaj pokrętkę do siebie tak, by igły znalazły się w najwyższej pozycji.
- Poluzuj śrubokrętem znajdującym się w pudełku na akcesoria śrubę w górnym uchwycie noża i wyjmij górny nóż.
- Załóż nowy górny nóż i lekko dokręć śrubę uchwytu.
- Ustaw górny nóż tak, by jego ostrze wystawało nad ostrze dolnego noża o 0,5 - 1,0 mm (patrz rysunek).
- Teraz dokręć dobrze śrubę uchwytu górnego noża i zamknij przednią klapkę.

- A Górny nóż
B Uchwyt górnego noża
C Dolny nóż
D Różnica wysokości
E Śrubokręt





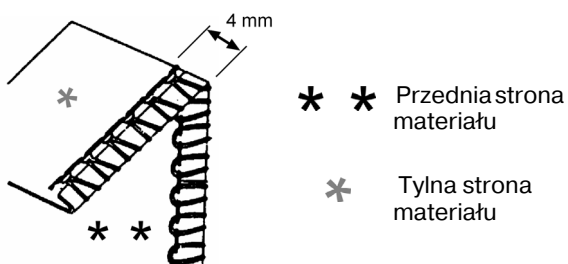
Wykonywanie wąsko- i szerokooczkowej osnowy przy użyciu trzech nici

Przy wykonywaniu osnów maszynę można przestawiać z czterech na trzy nici.

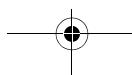
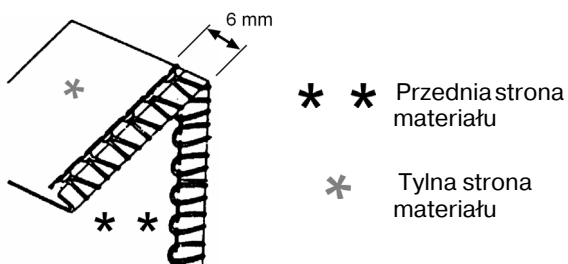
- Zdejmij prawą lub lewą igłę oraz odpowiednią nić (patrz także opis wymiany igieł).

Teraz maszyna może wykonywać osnowę trzema nićmi.

Jeżeli używana jest tylko prawa igła, długość ściegu wynosi 4mm.



Jeżeli używana jest tylko lewa igła, długość ściegu wynosi 6mm.



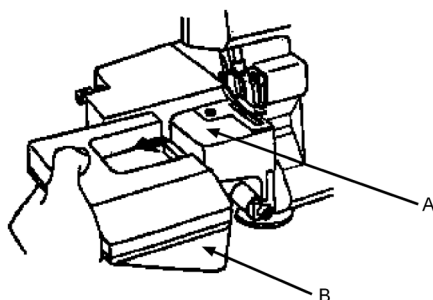


Praca z wolnym ramieniem

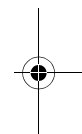
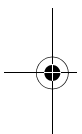
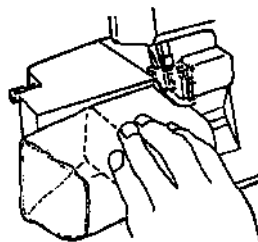
Zdejmij podłokietnik, aby przejść z trybu szycia płaskiego na tryb wolnego ramienia.

W tym celu chwyć wgłębienie w dolnej części podłokietnika i odciągnij je energicznie w lewo

- A Wolne ramię
- B Podłokietnik

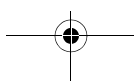


Tryb wolnego ramienia nadaje się doskonale do zszywania nogawek spodni, rękawów, mankietów itp.



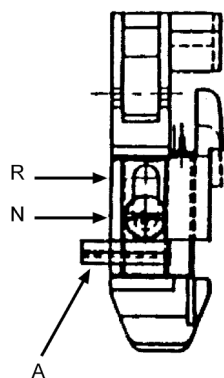
PL

PT



Puste obszywki i obrzucanie

Ustawianie stopki do wykonywania pustych obszywek



A Uchwyt suwaka
Śruba w pozycji:
N Zwykła osnowa
R Wykonywanie
pustej obszywki

Specjalna stopka jest ustawiona na tryb normalnej osnowy, gdy śruba umieszczona z przodu stopki znajduje się w pozycji N. Jeżeli chcesz wykonać pustą obszywkę, lekko poluzuj dużą śrubę i pociągnij mały uchwyt suwaka do oporu do przodu. Teraz przy śrubie znajduje się litera R.

- Obracaj pokrętko do siebie, by igła znalazła się w najwyższej pozycji.
- Otwórz przednią klapkę i wyjmij lewą igłę (stronie 25).
- Ustaw długość ściegu na 1,0 - 2,0mm (stronie 22). Pamiętaj, by podajnik materiału był ustawiony w pozycji N. (patrz "Podajnik materiału" na stronie 33.)
- Ustaw szerokość cięcia (stronie 23).
- Jeżeli nie jest nawleczona igła, nawlecz ją teraz na nowo (stronie 13).
- Wsuń materiał pod stopkę i zacznij szyć.

Na początku zawsze sprawdzaj ustawienia długości ściegu i naprężenia nici na próbce materiału, zanim zaczniesz szyć właściwe ubranie.

Pamiętaj, by po wykonaniu pustych obszywek zawsze ustawić specjalną stopkę w pozycji zwykłego szycia (osnowy).



PL

PT

Wykonywanie pustych obszywek

Przy wykonywaniu pustych obszywek pętelki górnej nici chwytacza powinny być przeciągane na spód materiału. Jest to możliwe przez odpowiednie ustawienie naprężenia nici, patrz str. stronie 18.

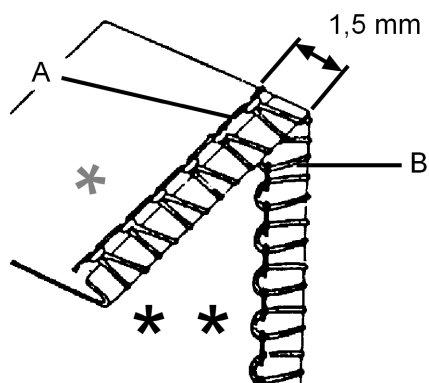
Prowadnik nici

A Dolna nić chwytacza

B Górna nić chwytacza

* * Przednia strona materiału

* Tylne strona

**Szycie wąskich krawędzi**

Jeżeli chcesz szyc bardzo cienkie lub lekkie materiały, wybierz odpowiednie naprężenie nici, patrz str. stronie 18.

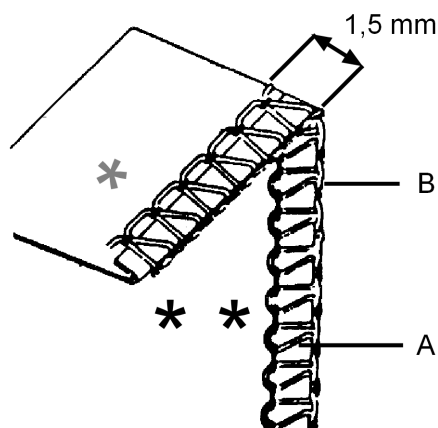
Prowadnik nici

A Dolna nić chwytacza

B Górna nić chwytacza

* * Przednia strona materiału

* Tylne strona

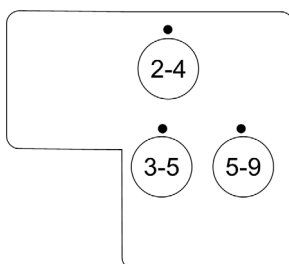
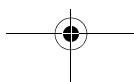
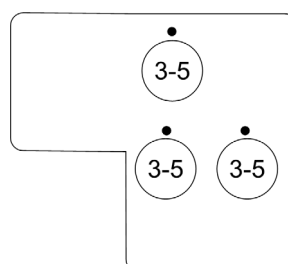


PL-31

**WAŻNE:**

W razie potrzeby ustaw też odpowiednią długość ściegu i szerokość cięcia.

Materiały		Nić	
		Pusta obszywka	Obrzucanie
Żorżeta	Prowadnik nici	Przędza poliestrowa Nr 50 - 80 Taśma poliestrowa Nr 50 - 80	Przędza poliestrowa Nr 50 - 80 Taśma poliestrowa Nr 50 - 80
Batyst			
Krepa chińska	Górna nić chwytaacza	Przędza poliestrowa Nylon skłębiony Nić ze sztucznego jedwabiu	Nylon skłębiony Przędza poliestrowa Nr 50 - 80 Taśma poliestrowa Nr 50 - 80
Jedwab			
Barchan			
Sztuczny jedwab	Dolna nić chwytaacza	Przędza poliestrowa Nr 50 - 80 Taśma poliestrowa Nr 50 - 80	Przędza poliestrowa Nr 50 - 80 Taśma poliestrowa Nr 50 - 80
Cienki materiał sukienkowy			
itd.			

Ustawianie nastawiaczy naprężenia nici dla igieł i chwytaaczy**Puste obszywki****Obrzucanie**

Podajnik materiału

PL

PT

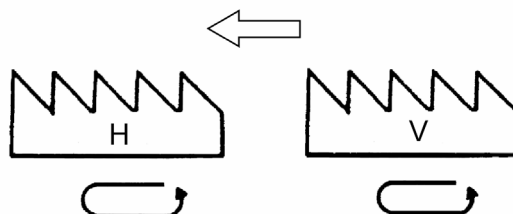
Dzięki podajnikowi materiału unika się falistych ściegów w przypadku materiałów dzianych oraz przesuwania warstw materiału. Zapobiega on również marszczeniu szwów w lekkich materiałach.

Sposób działania

Maszyna ma dwa komplety zębatek posuwowych, jeden z przodu i jeden z tyłu. Oba komplety poruszają się niezależnie od siebie. Wskutek posuwu materiału oba komplety zębatek mogą się poruszać z różną szybkością.

Zskres ustawień posuwu materiału: 0,7 do 2,0.

H Tył
V Przód



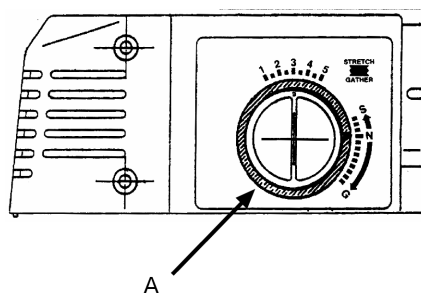
Ustawianie posuwu materiału

Do ustawiania prawidłowego kierunku posuwu materiału służy obracany regulator podajnika materiału (zewnątrzny pierścień). Posuw materiału można ustawiać także podczas szycia.

WAŻNE:

Przy szyciu bez posuwu materiału regulator podajnika materiału należy ustawić na N.

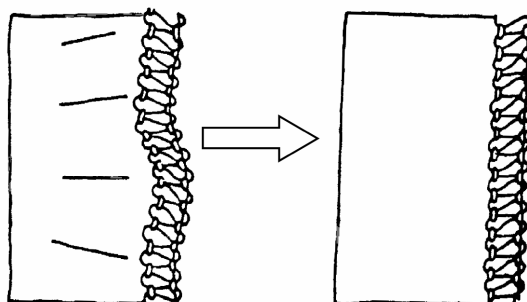
A Pierścień regulatora podajnika materiału (zewnątrzny)





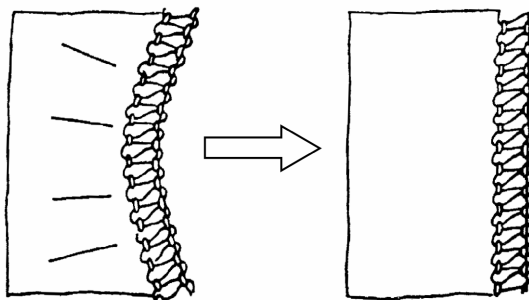
Nierówne krawędzie materiałów dzianych i wygładzanie

Aby uzyskać równe, dokładne i płaskie krawędzie elastycznych dzianin, należy ustawić zębatki tak, by przednia zębatka posuwała materiał szybciej niż tylna, aby nie rozciągać dzianiny. Również przy wygładzaniu przednia zębatka musi pracować szybciej niż tylna. Dzięki większym długościom ściegu (ustawianie patrz stronie 22) dzianina łatwo pozostaje gładka. Ustaw posuw materiału na 2,0.



Unikanie zmarszczek przez rozciąganie

Aby zapobiec marszczeniu ściegów w bardzo delikatnych materiałach lub lekkim nylonie, tylna zębatka musi pracować szybciej niż przednia. Przednie zębatki utrzymują napięcie materiału, zapobiegając marszczeniu. Ustaw posuw materiału na 0,7.





Rozwiązywanie problemów

Jeżeli wystąpiły usterki, sprawdź, czy jesteś w stanie samodzielnie usunąć problem. Może Ci przy tym pomóc poniższy przegląd. W żadnym wypadku nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia. Jeżeli jest konieczna naprawa urządzenia, zwróć się do naszego Centrum Serwisowego lub innego, odpowiedniego warsztatu.

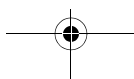
PL

PT

<i>Problem</i>	<i>Przyczyna</i>	<i>Sposób usunięcia</i>	<i>Strona</i>
Łamanie igieł	Igły są wygięte, stępione albo mają uszkodzone czubki	Założ nową igłę.	25
	Igły nie są prawidłowo założone	Prawidłowo zamocuj igły w uchwycie	25
	Za mocno pociągasz materiał	Prowadź materiał ostrożnie, obiema rękami	
Zrywanie nici	Niść nie jest dobrze nawleczona	Nawlecz prawidłowo nić.	13
	Za duże napięcie nici	Wyreguluj napięcie nici	18
	Igły nie są prawidłowo założone	Prawidłowo zamocuj igły w uchwycie	25
Opuszczanie ściegów	Igły są wygięte, stępione albo mają uszkodzone czubki	Założ nową igłę.	25
	Igły nie są prawidłowo założone	Prawidłowo zamocuj igły w uchwycie	25
Opuszczanie ściegów	Niść nie jest dobrze nawleczona	Nawlecz nić na nowo	13
	Założone są niewłaściwe igły	Użyj odpowiednich igieł (typ 130/701H)	25



Problem	Przyczyna	Sposób usunięcia	Strona
Nieregularne ściegi	Naprężenie nici nie jest prawidłowe	Wyreguluj naprężenie nici	18
	Blokowanie nici	Sprawdź przebieg pojedynczych nici	13
Marszczenie materiału na szwach	Za duże naprężenie nici	Wyreguluj naprężenie nici	18
	Niść nie jest dobrze nawleczona	Nawlecz prawidłowo nić.	13
	Blokowanie nici	Sprawdź przebieg pojedynczych nici	13
	Podajnik materiału nie jest ustawiony	Ustaw podajnik materiału na 0,7	33
Materiał nie jest czysto odcinany	Górny nóż jest stępiony lub niepoprawnie założony	Wymień nóż lub załóż go poprawnie	27
Marszczenie krawędzi materiału	Za dużo materiału na ścieg	Zmień szerokość cięcia	23



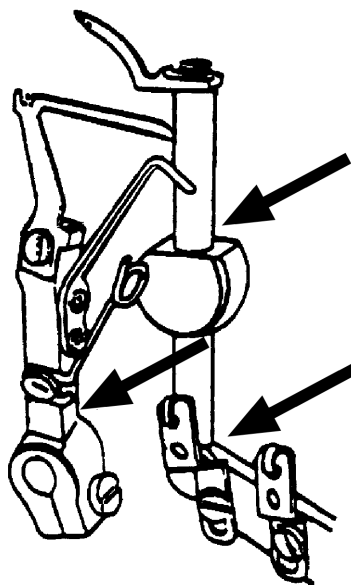
Czyszczenie i oliwienie

W celu zapewnienia nienagannego działania maszyny należy od czasu do czasu oczyszczać jej mechanizm przy pomocy pędzelka znajdującego się w pudełku z akcesoriami.

Do czyszczenia używaj suchej, miękkiej ściereczki. Unikaj stosowania chemicznych rozpuszczalników i środków kosmetycznych, mogą one zniszczyć powłokę lakierową maszyny i/lub jej elementy opisowe.

Maszyna wymaga bardzo niewielkiej ilości oleju, ponieważ jej elementy są wykonane ze specjalnego tworzywa.

Maszynę należy oliwić tylko od czasu do czasu w podanych miejscach.



PL

PT



Utylizacja

Opakowanie

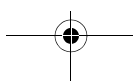
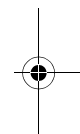
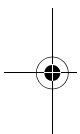


Twoja maszyna do szycia jest zapakowana w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniami transportowymi. Opakowania wykonane są z surowców wtórnych i nadają się do ponownej utylizacji albo do recyklingu.

Urządzenie



Po zakończeniu użytkowania maszyny do szycia nie wyrzucaj jej z normalnym odpadami domowymi! Zapytaj w urzędzie miejskim lub urzędzie gminy o możliwości zgodnej z zasadami ochrony środowiska utylizacji urządzenia.





Dane Techniczne

PL

PT

Napięcie znamionowe: AC 230 V ~ 50 Hz

Znamionowy pobór mocy:
całkowity: 105 W (maks. 126 W)

Silnik: 90 W

Lampka: 15 W

Pedał: Typ: KD 2902
Napięcie znamionowe: 230 V ~ 50 Hz
Klasa zabezpieczenia II

Ilość nici: 4 lub 3

Ilość igieł: 2 lub 1

Prędkość szycia: do 1500 obrotów/min

Szerokość ściegu: 6 mm przy 4 niciach
6 mm lub 4 mm przy 3 niciach

Długość ściegu: 1 - 5 mm

Wysokość stopki: 4,5 mm

Igły: 130/705 Nr 75 - 90

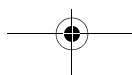
Wymiary: ok. 270 mm x 290 mm x 290 mm (s x w x g)

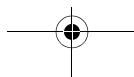
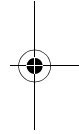
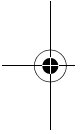
Waga: ok. 6,5 kg



Zmiany techniczne zastrzeżone!

PL-39







Índice

Principais características	3/4
Sistema mecânico de costura	41/42

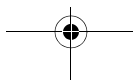
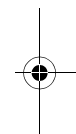
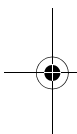
PL

PT

Indicações de segurança	7
Relativamente a este manual	7
Manter os aparelhos eléctricos fora do alcance de crianças	7
Cabo e ligação de rede	7
Nunca reparar o aparelho por iniciativa própria	8
Indicações fundamentais	8
Operar o aparelho com segurança	8
Antes da utilização	9
Acessórios	9
Ajuste do passador de linhas telescópico	9
Suportes das bobinas	9
Capas de bobina	10
Ligar o pedal	10
Controlo da velocidade de costura	10
Interruptor de segurança	11
Colocação do recipiente para resíduos	11
Utilização	12
Roda manual	12
Tampa da frente	12
Braço livre	12
Enfiar a linha no rodete	13
Enfiar a linha nas agulhas	15
Ensaio	17
Ajuste da tensão da linha	18
Ajuste da tensão da linha para linhas de agulhas	19
Ajuste da tensão da linha para as linhas do rodete	19
Vista geral dos ajustes da máquina	20
Mudança de linha	21
Pega de suporte	21
Regulação do comprimento do ponto	22
Regulação do comprimento do ponto	22
Ajuste da largura de corte	23
A largura de corte correcta	23
Ajustar uma largura de corte inferior	24
Ajustar uma largura de corte maior	24
Substituir agulhas	25



Substituir lâmpada	26
Substituir lâminas	27
Remalhar com malhas apertadas e largas com três linhas	28
Funcionamento com braço livre	29
Bainhas abertas e debruar	30
Ajustar o calcador para coser bainhas abertas	30
Coser bainhas abertas	31
Coser cantos estreitos	31
Transporte do tecido	33
Modo de funcionamento	33
Ajuste do avanço do tecido	33
Cantos irregulares de bordados e alisamentos	34
Evitar franzas ao esticar	34
Avarias	35
Limpe e lubrifique	37
Eliminação	38
Embalagem	38
Aparelho	38
Dados Tecnicos	39



Indicações de segurança



Relativamente a este manual

Antes da primeira colocação em funcionamento leia este manual de instruções com atenção e siga estritamente as indicações de segurança!

Todos os trabalhos efectuados no e com este aparelho devem seguir as instruções descritas no manual.

Se entregar o aparelho a terceiros, deve também entregar este manual de instruções!

Este manual de instruções faz parte deste produto. Guarde este manual de instruções próximo do aparelho. Se vender ou entregar o aparelho a terceiros, junte também este manual de instruções.

PL

PT

Manter os aparelhos eléctricos fora do alcance de crianças

As crianças não têm noção dos perigos que podem advir dos aparelhos eléctricos.

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com pouco experiência e / ou com pouco conhecimento, a não ser que se encontrem sob vigilância por uma pessoa responsável pela segurança ou se obterem indicações, da mesma pessoa, como utilizar o aparelho.

As crianças têm de estar sobre vigilância, para se certificar que estas não brincam com o aparelho. Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças.

Mantenha também a película das embalagens fora do alcance de crianças. Existe risco de asfixia.

Cabo e ligação de rede

Ligue o aparelho apenas numa tomada eléctrica bem acessível (230 V ~ 50 Hz), próximo do local de instalação. A tomada eléctrica deve estar bem acessível para o caso de necessitar de desligar rapidamente o aparelho da rede.

Quando retirar a ficha, puxe pela ficha e não pelo cabo.

Desenrole todo o cabo durante o funcionamento.

O cabo não deve tocar em superfícies quentes.

Desligue a máquina e a ficha de rede antes de efectuar os seguintes trabalhos: enfiar a linha, substituição da agulha, ajustar o calcador, substituir lâmpada, limpeza e manutenção, bem como no final e em caso de interrupção do trabalho de costura.

Nunca reparar o aparelho por iniciativa própria



No caso de danos no aparelho ou no cabo de ligação, retire imediatamente a ficha da tomada.

Se o cabo de rede deste aparelho se encontrar danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu

serviço de assistência ao cliente ou por uma pessoa com iguais classificações, de modo a evitar eventuais perigos.

Nunca tente abrir e/ou reparar o aparelho por iniciativa própria. Existe risco de choque eléctrico! Em caso de avaria, dirija-se ao nosso serviço de assistência técnica ou a uma loja especializada.

Indicações fundamentais

A máquina de costura não deve ser sujeita a humidade – risco de choque eléctrico!

Nunca deixe a máquina de costura ligada sem vigilância.

Não utilize a máquina ao ar livre.

O aparelho só pode ser colocado em funcionamento com o pedal de tipo KD 2902.

Operar o aparelho com segurança

A máquina de costura dispõe de ventoses para proporcionar uma boa estabilidade. No entanto tenha atenção que a máquina fique em cima de uma superfície plana e firme e que todos os quatro pés estejam em contacto com a superfície de trabalho.

Durante o funcionamento, os orifícios de ar devem permanecer desobstruídos: não deixe entrar quaisquer objectos (p. ex. pó, restos de tecido etc.) nos orifícios.

Utilize apenas os acessórios fornecidos.

As agulhas e lâmpada podem ser adquiridas numa loja especializada.

Na lubrificação, utilize apenas óleos especiais para máquinas de costura. Não utilize outros líquidos.

Seja cuidadoso ao utilizar as peças móveis da máquina, sobretudo a agulha. Há risco de ferimentos mesmo quando a máquina não está ligada à corrente!

Ao coser, preste atenção para não colocar os dedos por baixo do parafuso de fixação da agulha.

Não utilize agulhas tortas nem gastas.

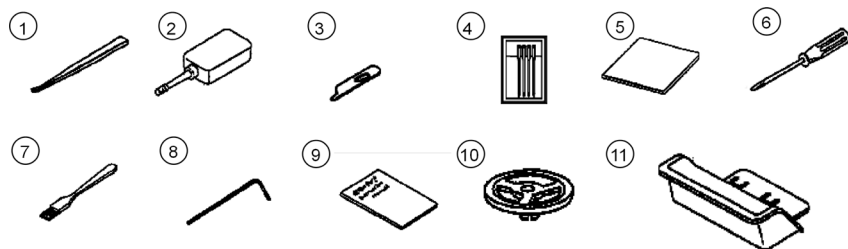
Não prenda nem puxe o tecido ao coser. As agulhas podem partir.

No final do trabalho de costura, coloque a agulha sempre na posição mais alta.

Antes da utilização

Acessórios

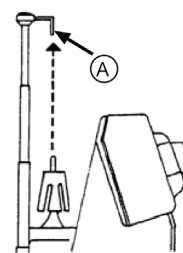
Ao retirar o aparelho da embalagem, certifique-se que as seguintes peças foram fornecidas:



- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Pinça | 7. Pincel de limpeza |
| 2. Bisnaga de óleo | 8. Chave Allen |
| 3. Lâmina de substituição superior | 9. Manual de instruções |
| 4. Agulhas | 10. 4 tampas de bobinas |
| 5. Cobertura | 11. Recipiente para desperdícios |
| 6. Chave de fendas | |

Ajuste do passador de linhas telescópico

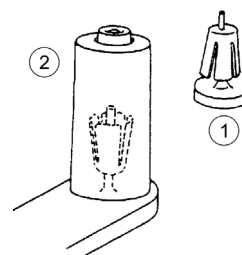
- Retire o passador de linhas telescópico (A) por completo antes de enfilar.
- Rode o passador de linhas telescópico de forma que o guia da linha se encontre precisamente por cima das agulhas de bobina.



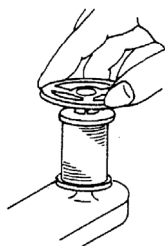
Suportes das bobinas

Nesta máquina podem ser utilizadas bobinas industriais como também domésticas.

Em caso de bobinas industriais com grande diâmetro coloque o suporte da bobina com a extremidade larga para cima ②, para bobinas com diâmetro pequeno coloque o suporte com a extremidade estreita para cima ①.



Capas de bobina



Na utilização da bobina de linha não industrial remova o suporte da bobina e coloque as tampas da bobina fornecidas nas bobinas das linhas.

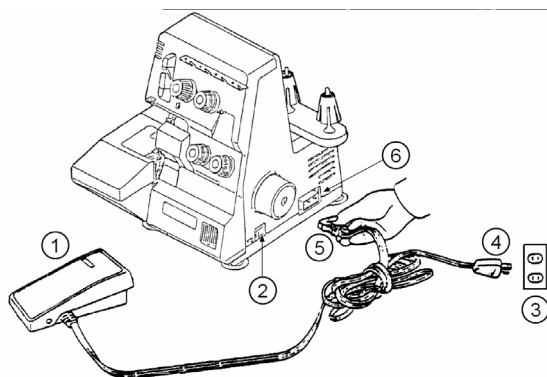
Ligar o pedal

Encaixe a ficha de acoplamento do pedal fornecido na caixa da ficha na máquina e depois a ficha de rede na tomada.

O interruptor de corrente liga não só a máquina como também a luz para a costura.

Utilize apenas o pedal fornecido.

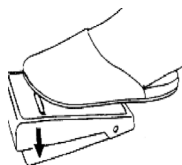
Depois do trabalho ou antes da manutenção desligue sempre a máquina e retire a ficha de rede .



1. Pedal
2. Interruptor de corrente
3. Tomada

4. Ficha de rede
5. Ficha de acoplamento
6. Pino fêmea

Controlo da velocidade de costura

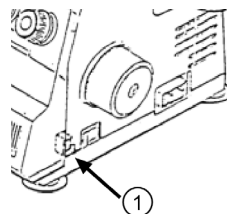


A velocidade de costura é controlada pelo pedal. A velocidade da costura pode ser alterada, exercendo-se mais ou menos pressão no pedal.

Interruptor de segurança

Esta máquina está equipada com um interruptor de segurança micro (1). A máquina é retirada automaticamente da corrente se a tampa frontal for aberta.

Antes de iniciar a coser feche a tampa frontal, bem como o equipamento do braço livre.

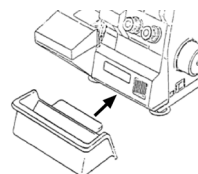


PL

PT

Colocação do recipiente para resíduos

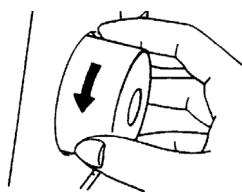
O recipiente para resíduos apanha o os restos de tecido enquanto cose, dessa forma o seu local de trabalho mantém-se limpo. Coloque o recipiente para resíduos entre a máquina e a mesa. O recipiente para resíduos dispõe de duas pontas que encaixam facilmente no fundo da máquina, estas evitam que o recipiente deslize.





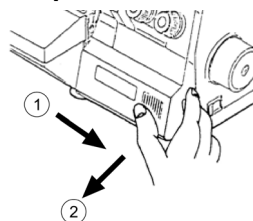
Utilização

Roda manual



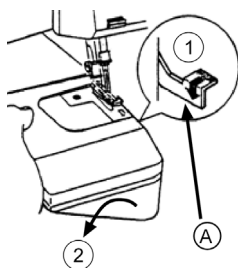
Roda a roda manual sempre para o seu lado.

Tampa da frente



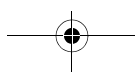
Para abrir a tampa frontal, desloque o entalhe o máximo possível para a direita e puxe a tampa frontal para si. Não é possível fechar a tampa frontal enquanto o braço livre estiver aberto.

Braço livre



O braço livre tem de estar aberto para enfiar.

- Abra primeiro a tampa frontal.
- Agora pressione a alavanca de desbloqueio (A) para baixo, o braço livre dobra agora baixo.





Enfiar a linha no rodete

O enfiar acontece nesta sequência:

- | | | |
|-------------------|-----------------|----------|
| 1. PRIMEIRO PASSO | Rodete superior | amarelo |
| 2. SEGUNDO PASSO | rodete inferior | verde |
| 3. TERCEIRO PASSO | agulha direita | azul |
| 4. QUARTO PASSO | agulha esquerda | vermelho |

O enfiar correcto é importante para que os pontos não fiquem irregulares ou haja uma ruptura da linha.

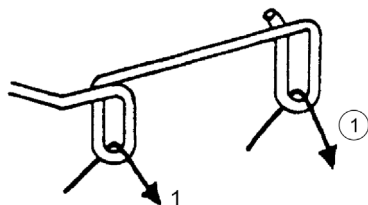
Na parte interior da tampa frontal encontra-se um manual prático para ajuda de enfiar.

Adicionalmente os guias das linhas estão identificados a cor.

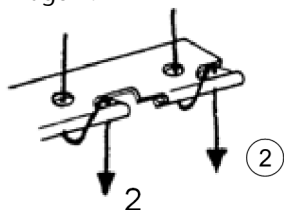
Na caixa de acessórios encontra-se a pinça que facilita o enfiar da linha.

Se nas seguintes imagens ver duas linhas, então a linha do rodete superior tem um número sem círculo, por exemplo, "1" e a linha do rodete inferior um número com círculo, por exemplo. "①".

- Abra a tampa frontal e o braço livre
- Rode a roda manual para si, até que o rodete se encontre numa posição favorável para enfiar.
- Insira a linha através dos orifícios no passador de linhas.

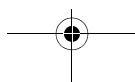
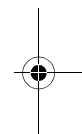
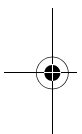


- Agora passe primeiro a linha pelo orifício na guia da linha e depois pelo entalhe como é visível na imagem.



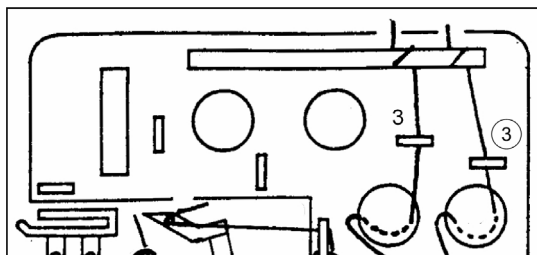
PL

PT

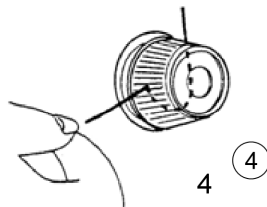




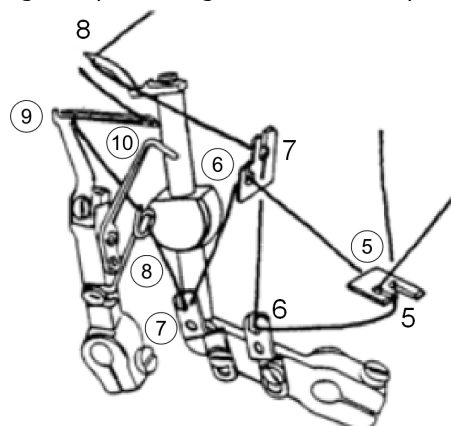
- Agora colocar a linha na respectiva guia de linha.



- Colocar a linha entre ambos os discos do dispositivo de tensionamento da linha.
Importante: A linha tem de estar correctamente colocada entre ambos os discos do dispositivo de tensionamento da linha.



- Colocar a linha na guia de linha inferior.
Agora divida ambas as linhas, a partir deste ponto siga i esquema da guia a linha na máquina.



- Puxe a extremidade da linha, aprox. 10 cm, dos orifícios do rodete.
- Levante o calcador mudando a alavanca do calcador e coloque as linhas por baixo; depois desça novamente o calcador.



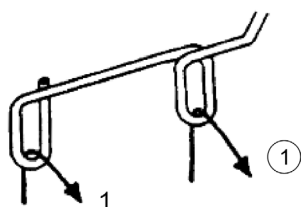
PL

PT

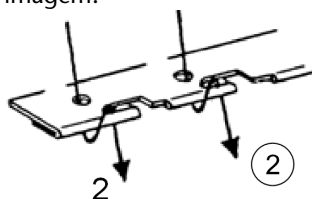
Enfiar a linha nas agulhas

Se nas seguintes imagens ver duas linhas, então a linha da agulha superior tem um número sem círculo, por exemplo, "1" e a linha da agulha inferior um número com círculo, por exemplo, "①".

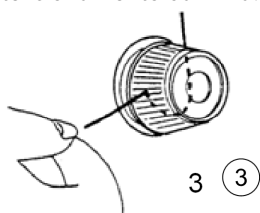
- Rode a roda manual para si até que as agulhas fiquem completamente em cima.
- Insira a linha através dos orifícios no passador de linhas



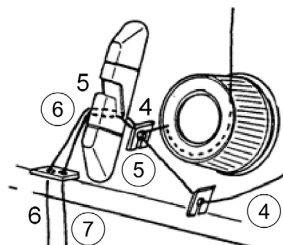
- Agora passe primeiro a linha pelo orifício na guia da linha e depois pelo entalhe como é visível na imagem.



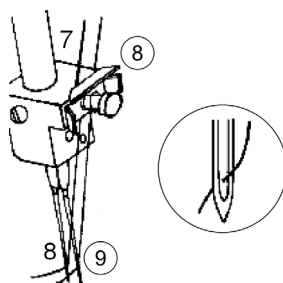
- Colocar a linha entre ambos os discos do dispositivo de tensionamento da linha.
Importante: A linha tem de estar correctamente colocada entre ambos os discos do dispositivo de tensionamento da linha.



- Conduza as linhas pelas respectivas guias de linhas identificadas a cor.

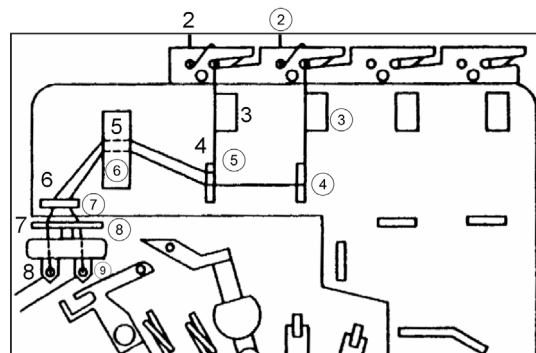


- Insira o linha, como apresentado, de trás para frente pelo orifício da agulha.



- Puxe a extremidade da linha, aprox. 10 cm dos orifícios das agulhas.
- Levante o calcador e coloque as linhas por baixo; depois volte a descer o calcador.
- Após enfiar a linha feche o braço livre e a tampa frontal.

Aqui mais uma vez a vista geral da guia da linha:

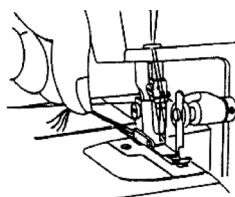




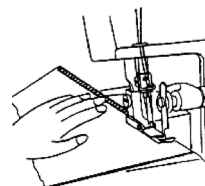
Ensaio

Se enfiar pela primeira vez a linha ou se é novamente enfiada após uma ruptura da linha, proceda da seguinte forma.

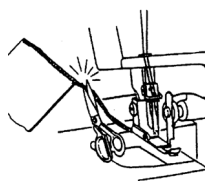
- Mantenha as extremidades das linhas entre as pontas dos dedos da mão esquerda, rode a roda manual lentamente duas a três vezes para si e verifique se é possível puxar o fio.



- Coloque o tecido, para ensaio, por baixo do calcador, desça o calcador e comece a coser lentamente. O tecido desloca-se automaticamente.

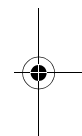
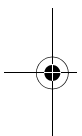


- Após terminar o trabalho continue a coser até se formar uma cadeia de linha de aprox. 5 cm comprimento no final do tecido. Corte as linhas com uma tesoura.



PL

PT



PT-17





Ajuste da tensão da linha

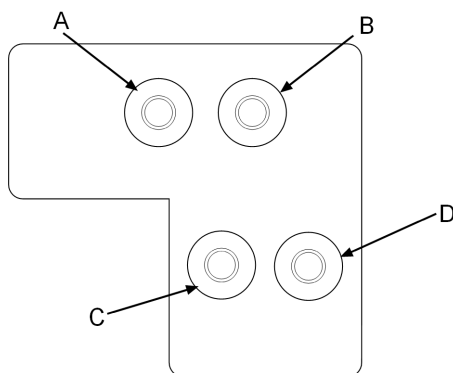
A tensão da linha necessária altera-se de acordo com o tipo e espessura das linhas e do tecido.

Verifique as costuras e ajuste a tensão da linha na máquina.

Tensão da linha:

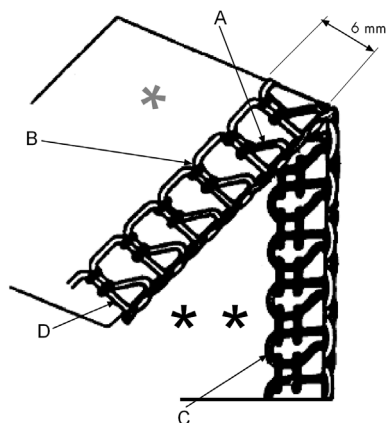
Rode o dispositivo de tensionamento para um número baixo: A tensão é reduzida

Rode o dispositivo de tensionamento para um número mais elevado: A tensão aumenta.



- A: tensão da linha para a agulha esquerda
- B: tensão da linha para a agulha direita
- C: tensão da linha para o rodete superior
- D: tensão da linha para o rodete inferior

Tensão da linha correcta



- A: Linha da agulha esquerda
- B: Linha da agulha esquerda
- C: Linha do rodete superior
- D: Linha do rodete inferior

* * Parte da frente do tecido

* Verso do tecido





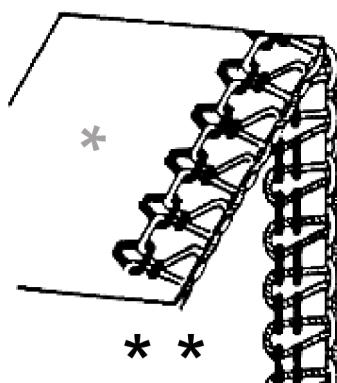
PL

PT

Ajuste da tensão da linha para linhas de agulhas

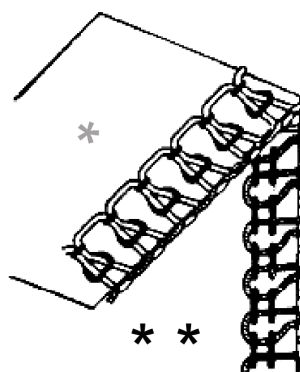
Para as costuras aqui visualizadas, a tensão da linha tem de ser ajustada.

A tensão da linha na agulha esquerda está demasiado solta.



Volte a tensionar a linha esquerda.

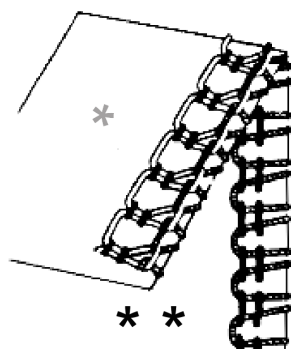
A tensão da linha na agulha direita está demasiado solta.



Volte a tensionar a linha direita.

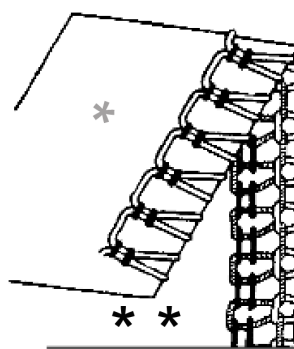
Ajuste da tensão da linha para as linhas do rodete

A linha do rodete inferior está demasiado presa e/ou a linha do rodete superior demasiado solta.



Reduza a tensão da linha do rodete inferior e/ou aperte a linha do rodete superior.

A linha do rodete superior está demasiado presa e/ou a linha do rodete inferior demasiado solta.



Reduza a tensão da linha do rodete superior e/ou aperte a linha do rodete inferior.



Vista geral dos ajustes da máquina

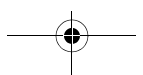
O ajuste favorável da tensão da linha para o tecido não tem de ser necessariamente a correcta para outro tecido.

A tensão da linha necessária depende da rigidez e espessura do tecido, bem como do tipo e espessura da linha.

A seguinte tabela ajuda-o a encontrar a tensão da linha correcta:

Tecidos	Linha	Agulhas	Comprimento do ponto	Tensão da linha
Georgette Musseline Cabraia Tecido de vestidos Crepe de China Seda	Algodão Poliéster fiado Poliéster contínuo N.º 80 - 100	Tipo: 130/705 H N.º 80	2,0 - 3,5 mm Padrão: 2,5 mm	A: 2 - 4 B: 2 - 4 C: 2 - 4 D: 2 - 4
Algodão Popelina Algodão Bombazine	Algodão Poliéster fiado Poliéster contínuo N.º 60 - 100	Tipo: 130/705 H N.º 80 - 90	2,0 - 3,5 mm Padrão: 2,5 mm	A: 3 - 5 B: 3 - 5 C: 3 - 5 D: 3 - 5
Tecido de ganga Tweed Velours	Algodão Poliéster fiado Poliéster contínuo N.º 60 - 100	Tipo: 130/705 H N.º 90	2,5 - 4,0 mm Padrão: 3,0 mm	A: 5 - 7 B: 5 - 7 C: 3 - 5 D: 3 - 5

PT-20

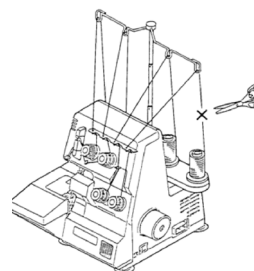




Mudança de linha

De acordo com o seguinte procedimento, a mudança de linha é muito simples, dessa forma não necessita de enfiar desde o início:

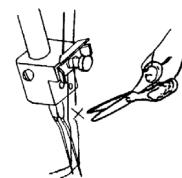
- Corte a linha através do fuso e dê um nó nas extremidades da linha antiga e da nova.



PL

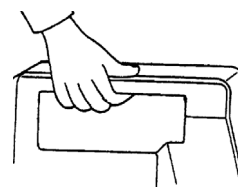
PT

- Levante o calcador.
- Puxe no final da linha atrás da agulha até alcançar o nó, corte a linha à frente e atrás do nó. Depois volte a enfiar.



Pega de suporte

Com uma pega de transporte pode transportar a sua máquina confortavelmente.

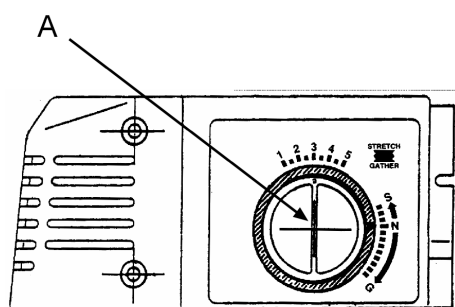


PT-21



Regulação do comprimento do ponto

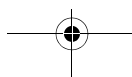
O comprimento do ponto pode ser ajustado em nove passos de 1,0 a 5,0 mm. Quase todos os trabalhos Overlock são efectuados com um comprimento do ponto de 2,5 a 3,5 mm.



A Botão de regulação para o comprimento do ponto (botão rotativo interior)

Regulação do comprimento do ponto

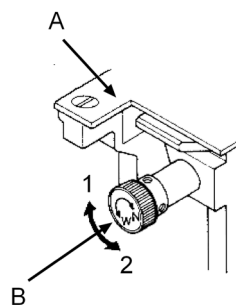
Pontos	Comprimento do ponto
Costuras normais	2,0 - 5,0 mm Configuração padrão 3,0 mm)
Debruados estreitos	1,0 - 2,0 mm
Bainhas abertas	1,0 - 2,0 mm
Aplicação de rendas	3,0 - 4,0 mm



Ajuste da largura de corte

A largura de corte apropriada depende do tecido para o qual se costura. Verifique respectivamente as costuras e ajuste a largura de corte da seguinte forma:

- Rode a roda manual para si, até que as agulhas se encontrem na posição inferior.
- Abra a tampa frontal e dobre o braço livre para baixo.
- Rode, para tal, o botão de regulação para a largura de corte para a direita até que as linhas do rodete estiverem na beira do tecido.

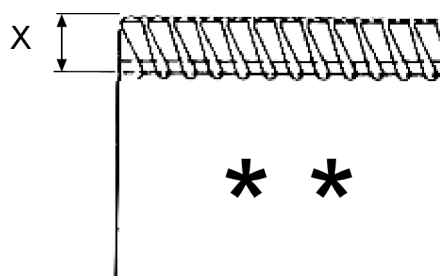


- A Placa de costura
B Botão de regulação para largura do ponto
1 Estreito
2 Largo

A largura de corte correcta

X Largura de corte

* * Parte da frente do tecido





Ajustar uma largura de corte inferior

Selecione uma largura de corte inferior, no caso de as extremidades do tecido franzirem ao coser.

- Para tal, rode o botão de regulação para a largura do corte para a direita.

A linha franze a
extremidade do tecido

* * Parte da frente
do tecido



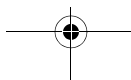
Ajustar uma largura de corte maior

Selecione uma largura de corte maior se a linha for cosida para além da extremidade do tecido.

- Para tal, rode o botão de regulação para a largura do corte para a esquerda.
-

Linha é cosida para
além da extremidade
do tecido

* * Parte da frente
do tecido





Substituir agulhas

Esta máquina está equipada com agulhas do tipo 130/701H (para máquinas domésticas).

ATENÇÃO

Desligue a máquina antes de substituir as agulhas.

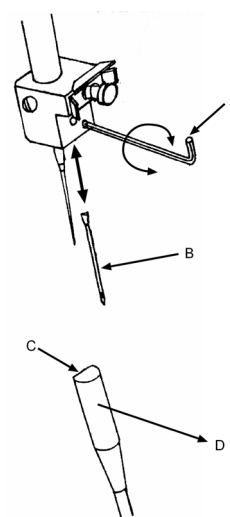
Não utilize agulhas tortas nem gastas.

- Rode a roda manual para si, até que as agulhas se encontrem na posição superior.
- Abra a tampa frontal e baixe o calcador
- Solte os parafusos de aperto das agulhas, com a chave Allen fornecida da caixa de acessórios, e retire as agulhas: parafuso esquerdo para a agulha esquerda e parafuso direito para a agulha direita.

- Desloque as novas agulhas com o lado plano para trás para dentro do suporte da agulha. Certifique-se que se encontram, o máximo possível, encostadas.

- Volte a apertar o parafuso de aperto das agulhas.

Se as agulhas foram colocadas correctamente, a agulha esquerda encontra-se ligeiramente mais acima que a direita. Se as agulhas não foram colocadas correctamente falham pontos ao coser.



- A Chave Allen
- B Agulha Tipo 130/701H
- C lado plano para trás
- D Lado da frente da máquina

PL

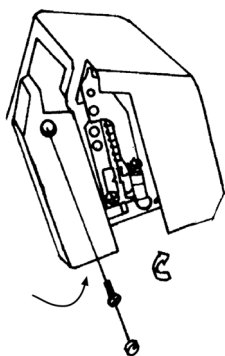
PT



Substituir lâmpada

ATENÇÃO

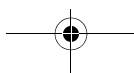
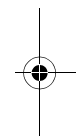
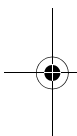
Desligue a máquina antes de substituir a lâmpada. Se necessário, deixe arrefecer a lâmpada antes de a substituir.



- Remova a cobertura dos parafusos com uma agulha.
- Desenrosque o parafuso por completo.
- Retire o quebra-luz da parte inferior.
- Desenrosque a lâmpada no sentido horário.
- Substitua a lâmpada.

IMPORTANTE:

Utilize apenas lâmpadas de 15 Watt.



Substituir lâminas

PL

PT

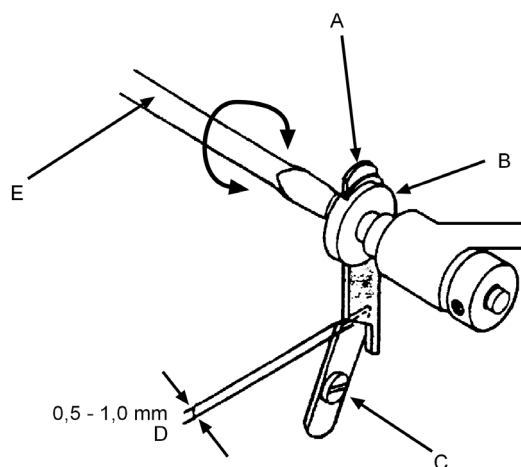
Desligue a máquina antes de substituir as lâminas.

A lâmina inferior consiste num material especial e não necessita de ser substituída.

Substitua a lâmina superior se estiver gasta desta forma:

- Abra a tampa frontal e rode a roda manual para si, até que as agulhas se encontrem na posição inferior.
- Com a chave de parafusos da caixa de acessórios solte o parafuso no suporte superior da lâmina e remova a lâmina superior.
- Coloque uma lâmina superior nova e aperte ligeiramente o parafuso do suporte.
- Ajuste a lâmina superior de forma que a aresta de corte da lâmina inferior exceda em 0,5 - 1,0 mm (ver imagem).
- Agora aperte bem o parafuso do suporte da lâmina superior e feche a tampa frontal.

- A Lâmina superior
B Suporte da lâmina superior
C Lâmina inferior
D Excesso
E Chave de parafusos





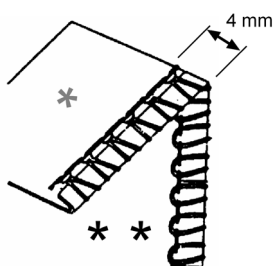
Remalhar com malhas apertadas e largas com três linhas

Esta máquina pode ser mudada de quatro linhas para três no processo de remalhar.

- Remova a agulha direita ou a esquerda e a respectiva linha (ver também substituir agulhas).

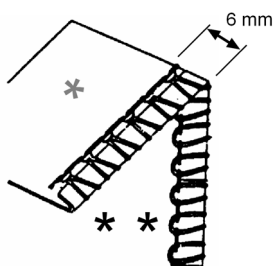
Agora a máquina encontra-se preparada para remalhar com três linhas.

A aplicação única da agulha direita, o comprimento do ponto é de 4 mm.

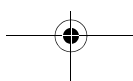


* * Parte da frente do tecido
* Verso do tecido

A aplicação única da agulha esquerda, o comprimento do ponto é de 6 mm.



* * Parte da frente do tecido
* Verso do tecido



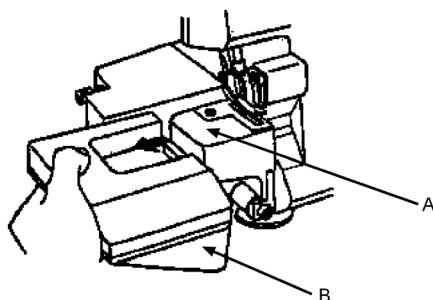


Funcionamento com braço livre

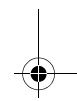
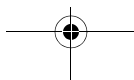
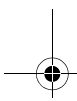
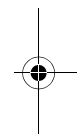
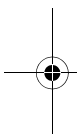
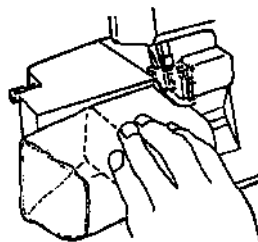
Remova o apoio do braço para alternar de funcionamento de plano para braço livre.

Para tal agarre no entalhe na parte inferior do apoio do braço e puxe-o com força para a esquerda.

- A Braço livre
- B Apoio do braço

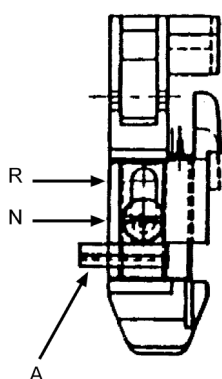


O funcionamento braço livre apropria-se perfeitamente para coser pernas das calças, mangas e punhos, etc.



Bainhas abertas e debruar

Ajustar o calcador para coser bainhas abertas



A Pega do deslocador
Parafuso na posição:
N Funcionamento normal de

O calcador especial encontra-se ajustado na posição N no parafuso de cabeça escariada à frente no calcador para funcionamento normal de remalhar. Se pretender coser uma bainha aberta, solte simplesmente o parafuso grande ligeiramente e aperte a pequena pega do deslocador até ao encosto para a frente. Agora encontra-se a letra R no parafuso.

- Rode a roda manual para si até que as agulhas fiquem completamente em cima.
- Abra a tampa frontal e remova a agulha esquerda (página 25).
- Ajuste o comprimento do ponto para 1,0 - 2,0 mm (página 22). Certifique-se que o transporte do tecido esteja ajustado para N. (ver “Transporte do tecido” na página 33.)
- Ajuste a largura do corte (página 23).
- Se não tiver qualquer linha enfiada, enfie-a agora de novo (página 13).
- Coloque o seu tecido por baixo do calcador e comece a coser lentamente.

Verifique primeiro os ajustes de comprimentos dos pontos e a tensão da linha sempre num pouco de tecido de teste antes de iniciar a coser na peça de roupa em si. Lembre-se de repor o calcador para coser normalmente (remalhar) depois de coser as bainhas abertas.



PL

PT

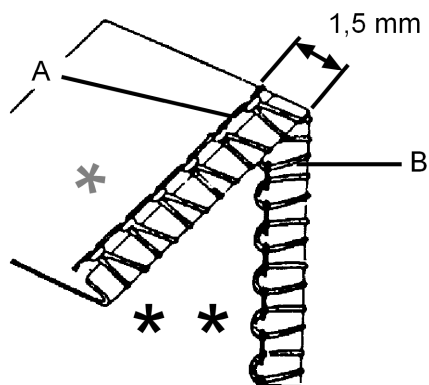
Coser bainhas abertas

Ao coser bainhas abertas, os laços do fio do rodete superior devem ser puxados para a parte inferior do tecido. Isto é possível alcançar ao ajustar a tensão da linha, como descrito em página 18.

Guia da linha

- A Linha do rodete inferior
- B Linha do rodete superior

- * * Parte da frente do tecido
- * Verso do tecido



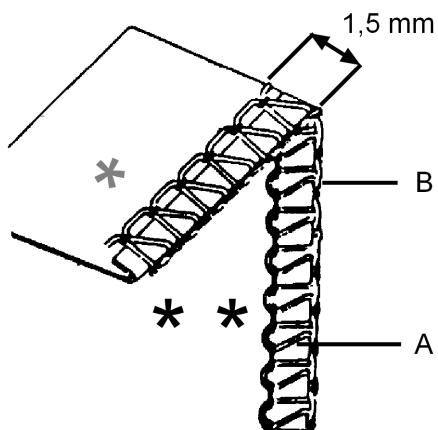
Coser cantos estreitos

Se pretender coser tecidos muito finos ou leves, selecione uma tensão da linha adequada, como descrito em página 18.

Guia da linha

- A Linha do rodete inferior
- B Linha do rodete superior

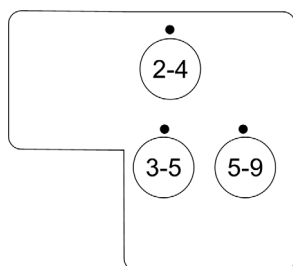
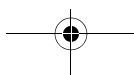
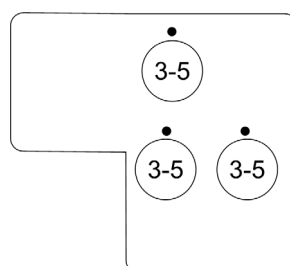
- * * Parte da frente do tecido
- * Verso do tecido



**IMPORTANTE:**

Se necessário, regule o comprimento do ponto e a largura do corte.

Tecidos		Linha	
		Bainha aberta	Debruar
Georgette	Guia da agulha	Poliéster fiado N.º 50 - 80	Poliéster fiado N.º 50 - 80
Cambráia		Poliéster contínuo N.º 50 - 80	Poliéster contínuo N.º 50 - 80
Crep-de-China	Linha do rodete superior	Poliéster fiado	Nylon
Seda		Nylon	Poliéster fiado N.º 50 - 80
Fustão acetinado		Linha para sede artificial	Poliéster contínuo N.º 50 - 80
Seda artificial	Linha do rodete inferior	Poliéster fiado N.º 50 - 80	Poliéster fiado N.º 50 - 80
Tecido para vestidos finos		Poliéster contínuo N.º 50 - 80	Poliéster contínuo N.º 50 - 80
etc.			

Ajuste do selector de tensão da linha para agulha e rodete**Bainhas abertas****Debruar**

Transporte do tecido

PL

PT

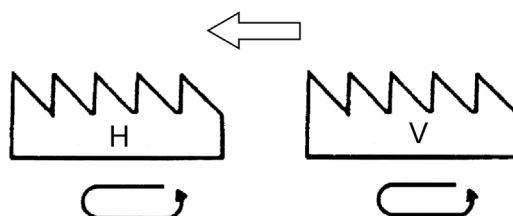
Através do transporte do tecido evitam-se costuras onduladas em tecidos bordados, bem como o deslizar das ebsmo das camadas de tecido. Mesmo em tecidos muito leves as costuras não fazem dobras.

Modo de funcionamento

A máquina possui dois conjuntos de barras denteadas de avanço, uma à frente e outra atrás. Estes dois conjuntos movimentam-se independentemente um do outro. Devido ao avanço do tecido, os dois conjuntos de barras dentadas podem movimentar-se com diferentes velocidades.

Área de ajuste para o avanço do tecido: 0,7 bis 2,0.

- A Atrás
F Frente



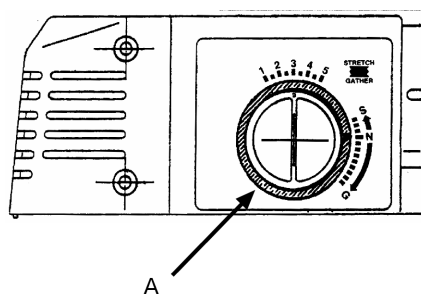
Ajuste do avanço do tecido

O avanço do tecido é ajustado para a direcção desejada ao rodar o botão de ajuste de transporte do tecido (anel exterior). O avanço do tecido também pode ser ajustado enquanto cose.

IMPORTANTE:

Ao coser sem avanço do tecido, o botão de ajuste do transporte do tecido deve ser colocado para N.

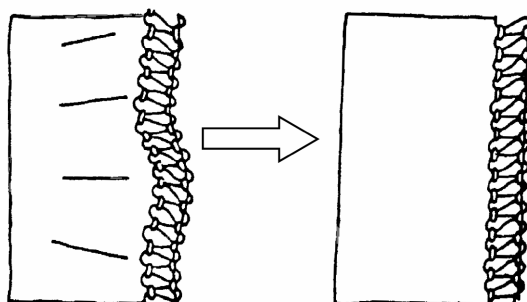
- A Anel de ajuste para o transporte do tecido (exterior)





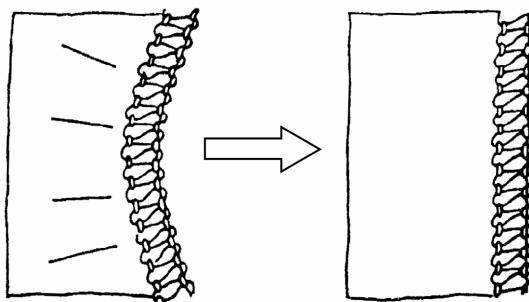
Cantos irregulares de bordados e alisamentos

Para obter cantos planos precisos ao coser peças elásticas com bordados, o conjunto de barras dentadas tem de deslocar-se mais rápido para a frente que o de trás para que o material bordado não seja esticado. Trambém para o alisamento, o conjunto de barras dentadas tem de trabalhar mais rápido que o de trás. Devido a comprimentos de pontos maiores (regulação ver página 22) o tecido bordado manté-se ligeiramente liso. Ajuste o avanço do tecido para 2,0.



Evitar franzas ao esticar

Para evitar que as costuras provoquem dobras em tecidos muito leves ou em nylon fino, o conjunto de barras dentadas traseiro tem de trabalhar mais rápido que o da frente. Dessa forma as barras dentadas dianteiras seguram no tecido para que este não faça franzas. Ajuste o avanço do tecido para 0,7.



Avarias

Caso surjam avarias, verifique primeiro se pode resolver a avaria sozinho. Neste caso, o seguinte resumo pode ajudar.

Nunca tente reparar o aparelho por iniciativa própria. Caso seja necessária uma reparação, dirija-se à nossa assistência técnica ou a uma outra oficina especializada.

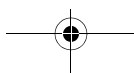
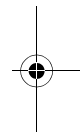
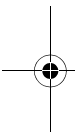
Avarias	Causa	Medidas	Página
Agulhas partem	Agulhas estão tortas, gastas ou danificadas na ponta	Coloque uma nova agulha	25
	Agulhas não estão correctamente colocadas	Coloque a agulha correctamente no suporte	25
	Puxou demasiado no tecido	Guie o tecido cuidadosamente com ambas as mãos	
A linha rompe	A linha não está bem enfiada	Enfie a linha correctamente	13
	Tensão da linha demasiado elevada	Reajuste a tensão da linha	18
	Agulhas não estão correctamente colocadas	Coloque a agulha correctamente no suporte	25
Falham pontos	Agulhas estão tortas, gastas ou danificadas na ponta	Coloque uma nova agulha	25
	Agulhas não estão correctamente colocadas	Coloque a agulha correctamente no suporte	25
Falham pontos	A linha não está bem enfiada	Enfie a linha de novo	13
	Colocadas agulhas erradas	Utilize as agulhas correctas (Tipo 130/701H)	25

PL

PT



Avarias	Causa	Medidas	Página
Pontos são irregulares	A tensão da linha está incorrecta	Reajuste a tensão da linha	18
	A linha está presa	Verificar o decorrer das linhas individuais	13
As costuras provocam franças	Tensão da linha demasiado elevada	Reajuste a tensão da linha	18
	A linha não está bem enfiada	Enfie a linha correctamente	13
	Linha está presa	Verificar o decorrer das linhas individuais	13
	Transporte do tecido não ajustado	Coloque o transporte do tecido para 0,7	33
O tecido não é cortado de forma limpa	Lâmina superior está gasta ou incorrectamente colocada	Substitua a lâmina ou coloque-a correctamente	27
A extremidade do tecido faz franza	Demasiado tecido num ponto	Altere a largura de corte	23





Limpe e lubrifique

Para que a sua máquina trabalhe correctamente, deve limpar o sistema mecânico com um pincel da caixa de acessórios.

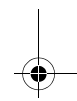
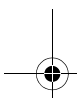
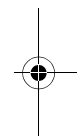
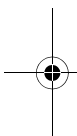
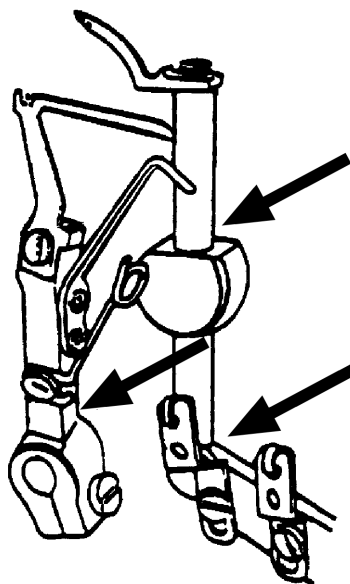
Antes de iniciar a limpeza retire a ficha de rede da tomada. Devem ser evitados produtos de limpeza ou solventes químicos, visto que estes podem danificar a superfície e /ou inscrições no aparelho.

Esta máquina necessita de muito pouco óleo, pois os componentes principais consistem de um matéria especial.

Lubrifique apenas ocasionalmente nos pontos designados.

PL

PT





Eliminação

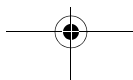
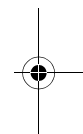
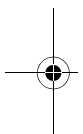
Embalagem

A sua máquina de costura encontra-se numa embalagem para ficar protegida de danos de transporte. As embalagens são matérias-primas reutilizáveis ou podem ser enviadas para reciclagem.



Aparelho

Nunca deposite a máquina de costura no lixo doméstico no fim da sua vida útil. Informe-se junto dos serviços municipais sobre as possibilidades de uma eliminação correcta e ecológica.





Dados Tecnicos

PL

PT

Tensão nominal: AC 230 V ~ 50 Hz

Potência consumida: total: 105 W (max. 126 W)
Motor: 90 W
Lâmpada: 15 W

Pedal: Tipo: KD 2902
Tensão nominal: 230 V ~ 50 Hz
Classe de protecção II

Quantidade das linhas: 4 ou 3

Quantidade das agulhas: 2 ou 1

Velocidade da costura: até 1500 UpM

Largura do ponto: 6 mm com 4 linhas
6 mm ou 4 mm com 3 linhas

Comprimento do ponto: 1 - 5 mm

Altura do calcador: 4,5 mm

Agulha: 130/705 N.º 75 - 90

Medidas: aprox. 270 mm x 290 mm x 290 mm (LxAxC)

Peso: aprox. 6,5 kg



Reservamos os direitos a alterações técnicas

PT-39

