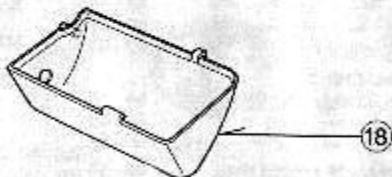
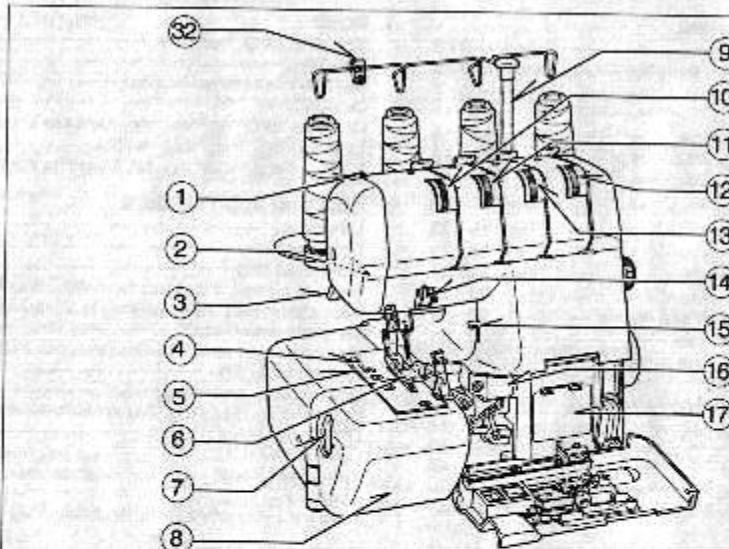


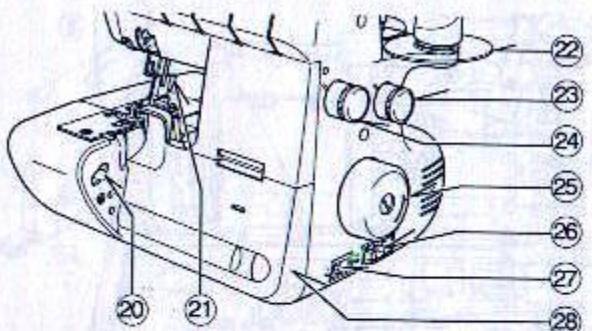
1. KNOWING YOUR MACHINE

IDENTIFICATION CHART

1. Foot pressure regulator
2. Sewing light
3. Presser foot lever
4. Thread cutter
5. Needle plate
6. Presser foot
7. Overedge cutting width dial
8. Working table
9. Thread guide pole
10. Left needle thread tension control
11. Right needle thread tension control
12. Lower looper thread tension control
13. Upper looper thread tension control
14. Needle thread guides
15. Thread cutter lever
16. Two thread convertor Instruction
17. Threading chart
18. Unit tray
19. Foot control
20. Release lever
21. Foot release lever
22. Spool disc
23. Differential feed control dial
24. Stitch length dial
25. Hand wheel
26. Plug connector socket
27. Light and power switch
28. Front cover
29. Moving cutter
30. Upper looper
31. Lower looper
32. Cord guide



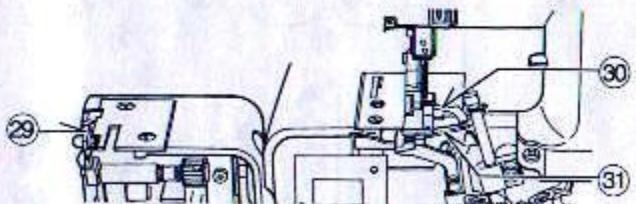
1. KONEEN OSAT

1. ЗНАКОМСТВО С
ВАШЕЙ МАШИНЫ

ENGLISH WORKING TABLE OPENED

SUOMI SUOJAKOTEO JA ETULEVY AUKI

РУССКИЙ ВИД РАБОЧЕГО СТОЛА ИЗНУТРИ



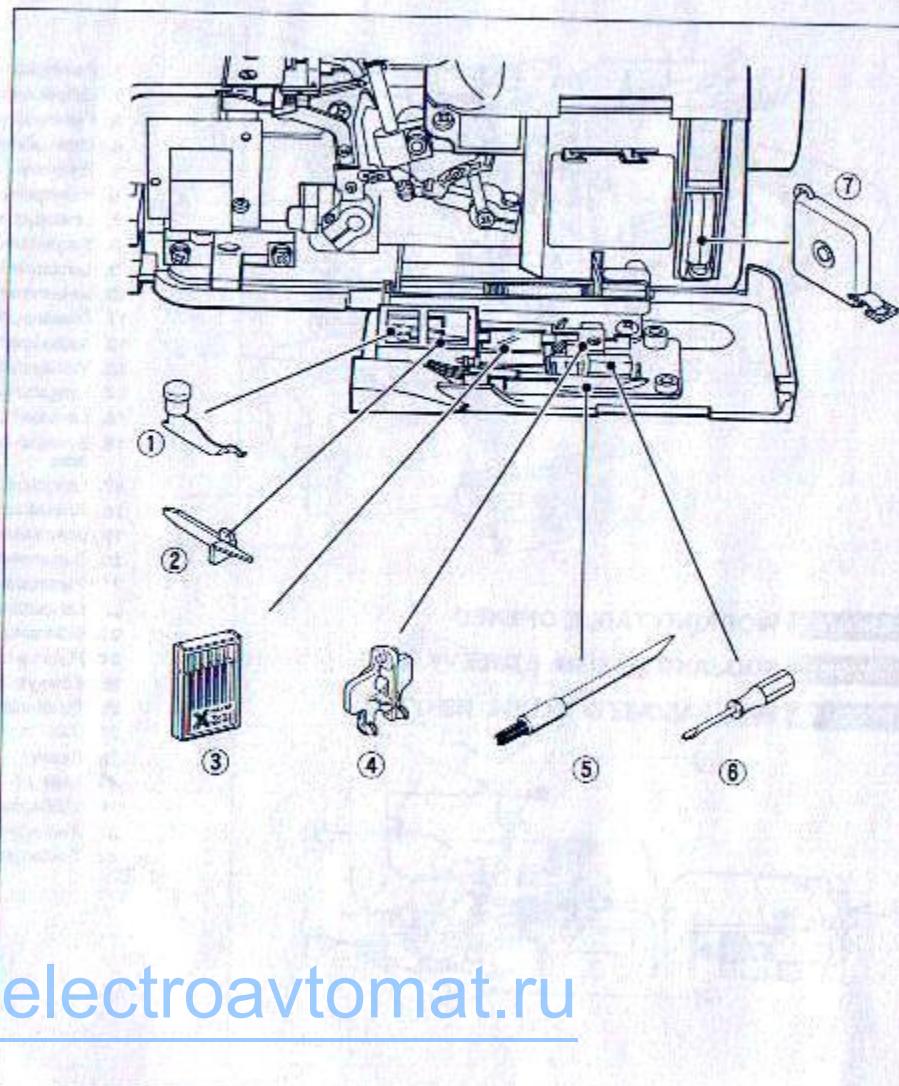
1. Paininjalan puristuksen säädin
2. Ompeluvalo
3. Paininjalan nostin
4. Lankaleikkuri
5. Pistolevy
6. Paininjalka
7. Leikkualeveyden säädin
8. Suojakotelo
9. Lankateline
10. Vasemmanpuoleinen langankiristin
11. Oikeanpuoleinen langankiristin
12. Alasiiparin langankiristin
13. Yläsiiparin langankiristin
14. Langanoihja
15. Lankaleikkurin vipu
16. 2-langan ommelmuunnin opas
17. Langotuskartta
18. Roskakaukalو
19. Jalkasäädin
20. Suojakotelon lukitsin/vapautin
21. Paininjalan vapautin
22. Lankarullan alusta
23. Differentiaali- eli eriaikassyöttö
24. Piston pituuden säädin
25. Käsipyörä
26. Pistorasia
27. Valo- ja virtakytkin
28. Etulevy
29. Leikkuri
30. Yläsiipari
31. Alasiipari
32. Tukilanganoihja

1. Регулятор давления лапки
2. Освещение
3. Рычаг подъема лапки
4. Нитебрезатель
5. Игольная пластина
6. Лапка
7. Регулятор ширины стежка
8. Рабочий стол
9. Ось нитенаправителя
10. Регулятор натяжения нити левой иглы
11. Регулятор натяжения нити правой иглы
12. Регулятор натяжения нити нижнего петлителя
13. Регулятор натяжения нити верхнего петлителя
14. Направитель игольных нитей
15. Регулятор положения нитебрезателя
16. Инструкция к 2-х ниточному конвертору
17. Схема заправки ниток
18. Лоток для сбора обрези
19. Педаль ножной
20. Рычаг открытия стола
21. Рычаг замены лапки
22. Подставка под катушку
23. Регулятор дифференциала
24. Регулятор длины стежка
25. Маховик
26. Разъем включения в сеть
27. Кнопка включения
28. Передняя панель
29. Подвижный нож
30. Верхний петлитель
31. Нижний петлитель
32. Направитель шнура

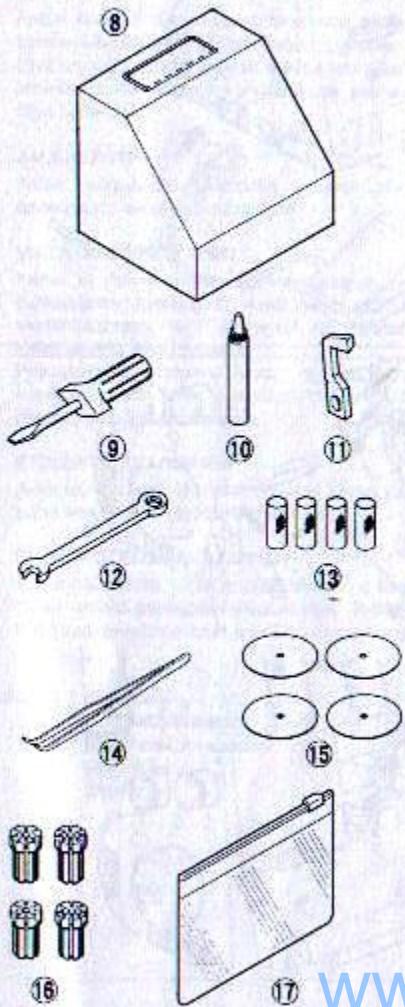
ACCESSORIES

All parts listed may be obtained from your nearest dealer.

1. Two-thread convertor
2. Stitch finger (B) (See page 40)
3. Needle set
4. Needle threader (option)
5. Brush
6. Screw driver (small)
7. Tape measure (option)
8. Machine cover
9. Screw driver (large)
10. Oiler
11. Moving cutter
12. Spanner
13. Thread net
14. Tweezers
15. Spool disc
16. Spool holder
17. Accessory bag



VARUSTEET



1. 2-langan ommelmuunniin
2. Kudontapilkki (B) (Katso sivu 41)
3. Neulat
4. Ianganpujotin (Lisävaruste)
5. Harja
6. Ruuviavain (pieni)
7. Mitta (Lisävaruste)
8. Koneen huppu
9. Ruuviavain (iso)
10. Öljy
11. Yläterä
12. Klinovaavain
13. Kartiolankaverkko
14. Pinsetti
15. Lankarullan alusta
16. Lankapuolan pidin
17. Tarvikepussi

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. 2 х ниточный конвертор
2. "Палец" для образования петли (B) (см.стр.41)
3. Набор игл
4. Нитезаправитель
(приобретается отдельно)
5. Кисточка
6. Отвертка (маленькая)
7. Рулетка (приобретается отдельно)
8. Чехол для машины
9. Отвертка (большая)
10. Масленка
11. Подвижный нож
12. Гаечный ключ
13. Сеточка для ниток
14. Пинцет
15. Подставки под катушку
16. Катушкодержатели
17. Сумочка для принадлежностей

SETTING UP YOUR MACHINE

1. Wipe off excess oil in the needle plate and bed areas.

2. FOOT CONTROL

Push foot control plug into connector socket, and connect the power line plug into power supply outlet.

3. POWER/LIGHT SWITCH

Your machine will not operate unless the power/light switch is turned on. This same switch controls both machine power and sewing light.

When leaving the machine unattended, or servicing the machine, remove the power line plug from supply outlet.

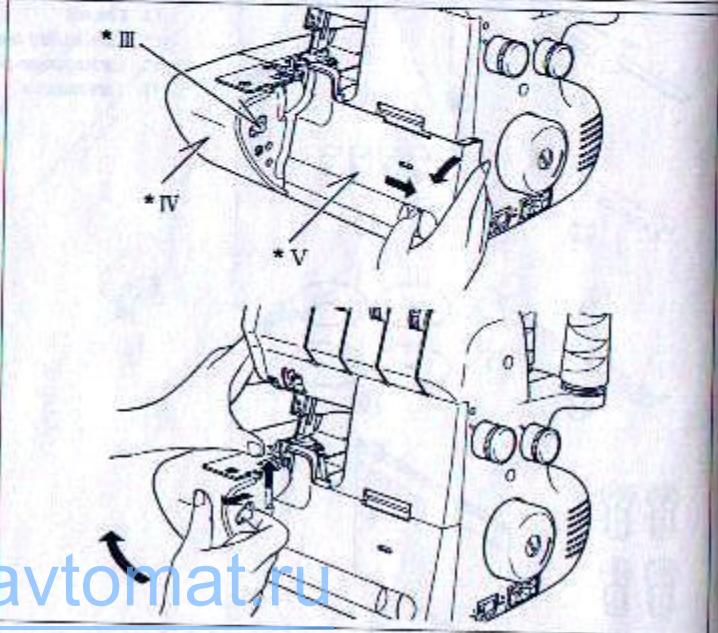
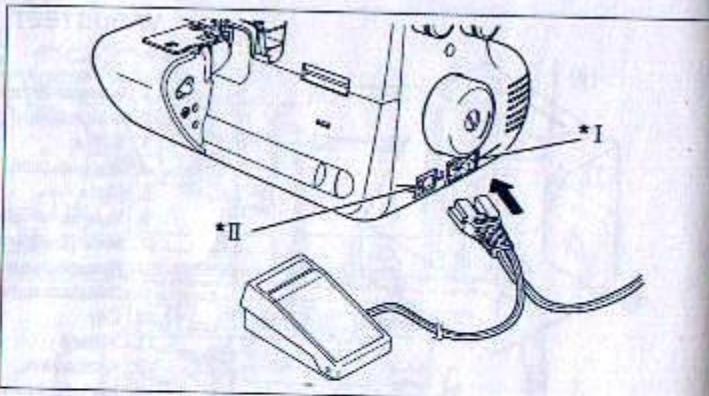
4. OPENING FRONT COVER

To open front cover, pull it to the right and down towards you.

5. OPENING WORKING TABLE

To open working table, pull the release lever towards you with your right hand, and lift the front of presser foot up with your left hand.

- Illustration * I : Connector socket
- * II : Power/light switch
- * III : Release lever
- * IV : Working table
- * V : Front cover



KONEEN ASETTAMINEN OMPELUUN

1. Aseta koneesi tukevalle ja tasaiselle pinnalle. Ennen koneen käyttöä pyhi ylimääräinen öljy pistolevy-alueelta, öljyä on mahdollisesti valunut kuljetuksen alkana. Ompela koneella ilman lankoja kangastikulle poistaaksesi illan öljyn koneestasi.

2. JALKASÄÄDIN

Aseta jalkasäätimen pistoke koneen oikeaan sivun alareunassa olevaan pistorasiaan.

3. VIRTAVA/VALOKATKAISIN

Kone ei toimi ellei virta/valokatkaisin ole päällä. Katkaisijasta kytketyt sekä virta että ompeluvalo samanaikaisesti. Kun keskeytät tai lopetat ompelun, katkaise virta aina koneesta.

Poistuttaessa koneen luota tai huoltotoimienpiteitä suorittaessa, on kone kytkettävä irti verkosta vetämällä pistotulppa pois pistorasiasta.

4. ETULEVYN AVAAMINEN

Avaa etulevy vetämällä sitä oikealle, kuten kuvassa. Kun suljet sen, se lukkiutuu automaatisesti.

5. SUOJAKOTELON AVAAMINEN

Nosta paininjalka. Vedä suojakotelon ripu itseesi pén ja nosta samalla paininjaljan etuosaa ylös. (Kuten kuvassa). Sulje suojakotelo nostaan samalla paininjaljan etuosaa.

Kuva * I : Pistorasia

- * II : Virta/Valokatkaisin
- * III : Suojakotelon vapautin
- * IV : Suojakotelo
- * V : Etulevy

ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ

1. Удалите избыток масла с игольной пластины и вокруг нее.
2. Подключите педаль управления, включите машину в сеть.
3. Машина не будет работать, пока Вы не нажмете на кнопку включения, которая одновременно включает двигатель и освещение.
При техническом обслуживании машины или ее простое выдергивайте шнур из розетки.
4. Для снятия передней панели оттяните ее направо и вниз на себя.
5. Чтобы снять рабочий стол, потяните рычаг открытия стола на себя правой рукой, поднимите лапку левой рукой.

Иллюстрация * I : Разъем включения в сеть

- * II : Кнопка включения
- * III : Рычаг открытия стола
- * IV : Рабочий стол
- * V : Передняя панель

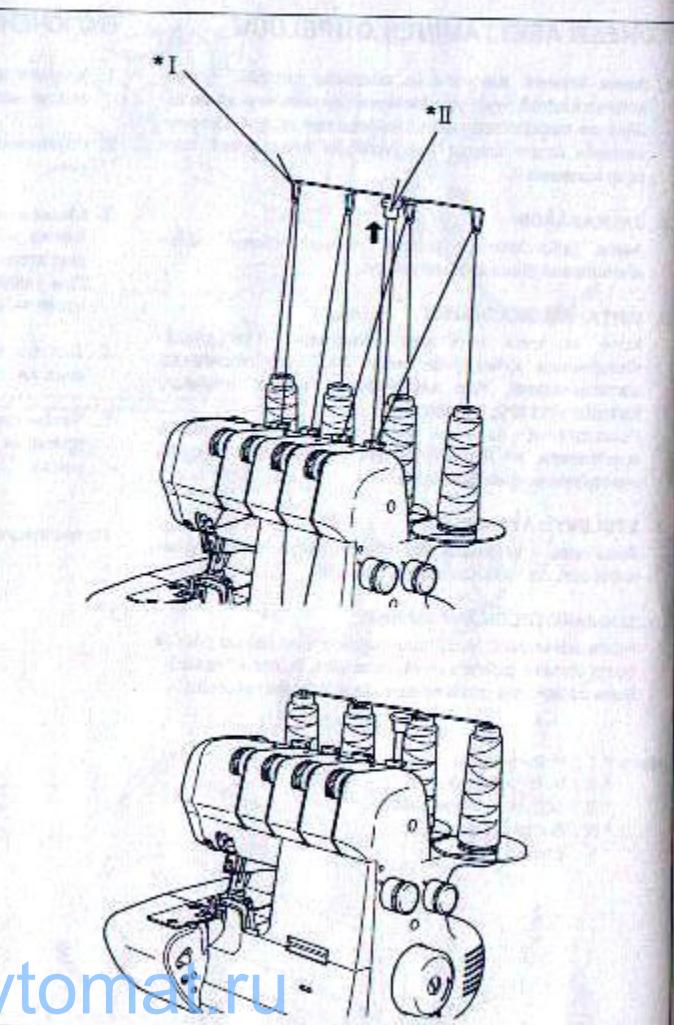
PREPARATION FOR THREADING

THREAD GUIDE POLE

Pull up thread guide pole to the highest point until you hear it click. Place thread spools on pins and draw thread through thread guides on the pole from rear to front.

Thread guide of pole can hold thread spools on the spool stand by pulling down the pole as illustrated.

Illustration * I : Thread guide
* II : Thread guide pole



ПОДГОТОВКА К ШИТЬЮ

ОСЬ НИТЕНАПРАВИТЕЛЯ

Вытяните ось нитенаправителя вверх до щелчка.
Установите бобины на штифты и протяните нить через
ушко нитенаправителя.

Ось нитенаправителя должна находиться перед бобинами
с нитками.

Иллюстрация * I : Нитенаправитель
* II : Ось нитенаправителя

LANKATELINE

Vedä lankateline ylmpäään asentoon. Aseta lankarullat
tappeihin ja vedä langat langanohjaimien läpi takaa eteen.

Säilytyksessä, lankatelineen voi laskea alas ja jättää
lankapuolat paikalleen, kuten kuvassa.

Kuva * I : Langanohjain

* II : Lankateline

SPOOL CAPS FOR DOMESTIC TYPE SPOOLS

SPOOL DISC AND SPOOL HOLDERS FOR CONE SPOOLS

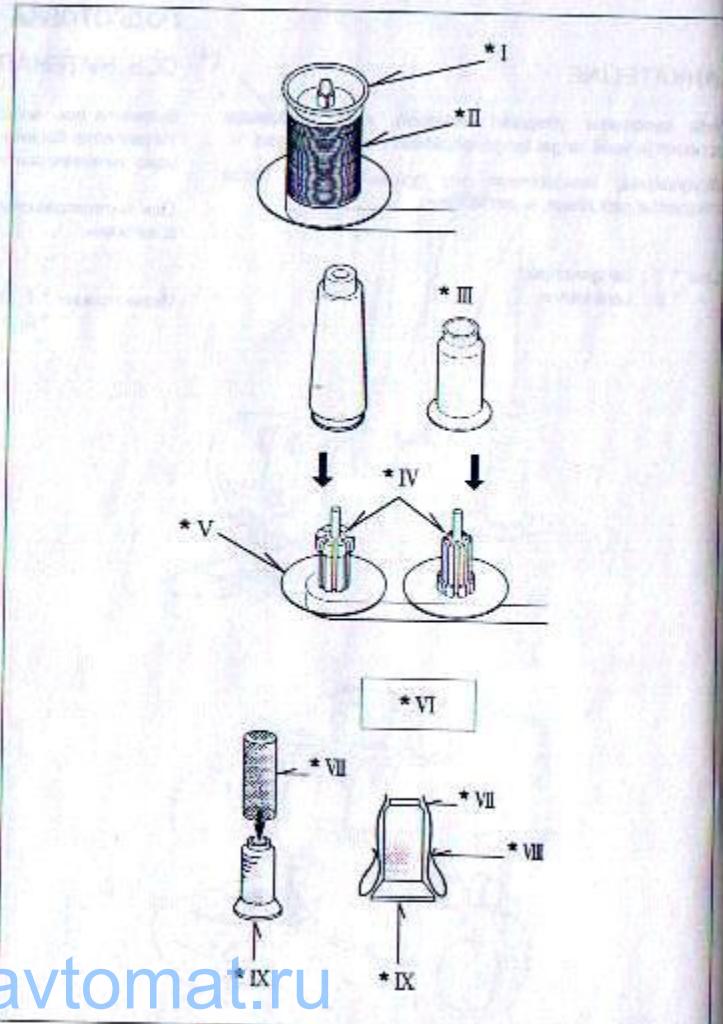
For large cone spools use the rubber spool holders with the wide end at the top, and for small ones, use the same rubber spool holders but with the narrow end at the top.

SPOOL NETS

Polyester or bulky nylon threads become loose while unwinding. To keep consistent feeding of such threads, utilize spool net sleeves over the spool.

Illustration * I : Spool cap

- * II : Domestic cotton reel
- * III : Cone type thread
- * IV : Spool holder
- * V : Spool disc
- * VI : Thread comes off the top
- * VII : Net
- * VIII : Turn up
- * IX : Spool



LANGANOHJAINHATTU

Aseta rullien päälle muovinen langanohjainhattu estämään rullien hyppeily.

LANKARULLAN ALUSTAT JA LANKAPUOLAN PIDIKKEET

Ota pois lankapuolan pidikkeet. Aseta sen jälkeen lankarullan alustat tappelihin.

Kun käytät suuria puolia, aseta lankapuolan pidikkeen leveämpi puoli ylöspäin.

Käytä aina alustaa puolien alla.

КОЛПАЧКИ ДЛЯ БЫТОВЫХ КАТУШЕК - СМ. РИС.**ПОДСТАВКИ И КАТУШКОДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ КАТУШЕК**

Для больших конических бобин установите резиновые катушкодержатели широким концом вверх, а для маленьких - узким концом вверх.

KARTIOLANKAVERKKO

Kartiolangat (esim. kreppilangat) saattavat valahtaa alas ja kiristyä lankarullatapin ympärille aiheuttaen syöttöhäräiltä ja langan katkeamista.

Käytä tällöin verkkoputkea kartiolangan päällä. Verkko pujotetaan kuvan osoittamalla tavalla.

- Kuva ***
- * I : Langanohjainhattu
 - * II : Kotiompelulanka
 - * III : Teollisuuslanka
 - * IV : Lankapuolan pidin
 - * V : Lankarullan alusta
 - * VI : Lanka tulee yläkautta
 - * VII : Verkko
 - * VIII : Käännä ylös
 - * IX : Lankarulla

СЕТКА ДЛЯ КАТУШЕК

Полиэстеровая нить спадает с катушки при сматывании. Чтобы этого не было, используйте сетку, надеваяющуюся на катушку.

- Иллюстрация ***
- I : Катушечный колпачок
 - II : Бытовая катушка ниток
 - III : Катушка ниток в виде конуса
 - IV : Катушкодержатели
 - V : Подставки под катушки
 - VI : Нить, идущая сверху
 - VII : Сетка
 - VIII : Закрепить таким образом
 - IX : Шпулька

LINT TRAY

With the lint tray located in this position, it will collect all your waste material. After completion of work if you then turn tray upwards in direction shown, finger Ref C will locate in slot D and left hand pin will slide into lower hole B. In either position if you gently push the tray to the left it will lock more securely into position and avoids the possibility of it moving out of position.

CUTTING WIDTH GAUGE

When using cutting width gauge, the fabric is cut down and sewn at same distance from the edge of fabric within the distance of the width adjuster.

THREAD CUTTER

Thread cutter is built in needle plate. Trim thread near the end of fabric by pushing down the lever as illustrated.

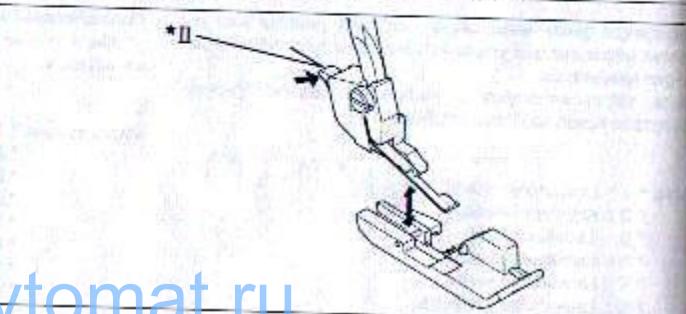
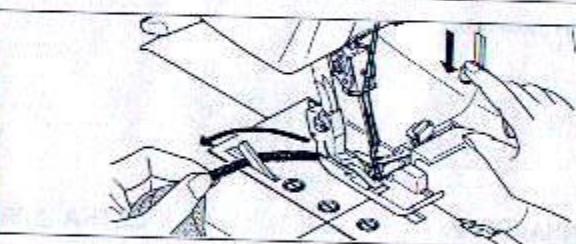
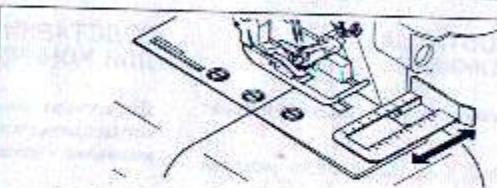
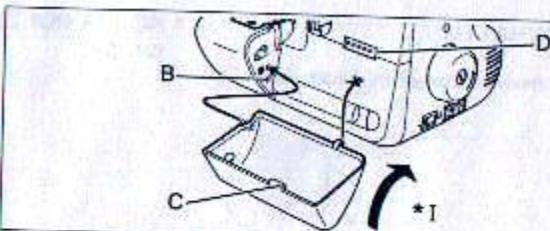
CHANGING PRESSER FEET

Be sure needle is in the up position. Raise presser foot lever.

1. Push foot release lever to remove the foot.
2. Place the desired foot on the needle plate aligning needle holes.
3. Lower the presser foot lever and push foot release lever so that the foot holder snaps on the foot.

Illustration * I : Turn upwards

* II : Foot release lever



ROSKAKAUKALON ASETTAMINEN

Aseta kaukalo paikalleen työntämällä kaukalossa oleva tappi suojakotelon lukitsijan alla olevaan reikään. Kaukalon yläreunassa oleva koukku menee etulevyssä olevaan koloon. (Katso kuva).

Kaukalo kerää leikkujätteen.

KANKAAN OHJAIN

Aseta kankaan ohjain pistolevyn reunaan, kuten kuvassa. Sen jälkeen voit asettaa leveyden. Kun käytät kankaan ohjainta, kankaan leikkuleveys pysyy tasaisena loppuun saakka.

LANKALEIKKURI

Lankaleikkuri on upotettu pistolevyn. Saumauksen jälkeen sillä on helppo katkaista langat. Paina alas vivusta, niin leikkuri nousee ylös. (Kuten kuvassa). Lipsauta sormi pois vivulta, niin leikkuri katkaisee lankaketjun.

PAININJALAN VAIHTO

Nosta neula ylmpäään asentoonsa.

1. Paina paininjalan vapauttajasta ja vaihda haluamasi jalka.
2. Aseta paininjalka pistolevyn suuntaisesti neulan reikien kohdalle.
3. Lasko paininjalan nostin alas, paina vapauttaja, jolloin paininjalka napsahtaa paikalleen.

Kuva * I : Käännä ylöspäin
* II : Paininjalan vapautin

ЛОТОК ДЛЯ СБОРА ОБРЕЗИ

Установив лоток, как указано на рис., Вы сможете собирать в него образки.

РЕГУЛЯТОР ШИРИНЫ ПОДРУБКИ

При использовании регулятора материал отрезается на том же самом расстоянии, что и прокладывается строчка, без дополнительного отступа.

НИТЕОБРЕЗАТЕЛЬ

Расположен на игольной пластине. Нить на конце строчки легко отрезать, если подвести ее под нитеобразатель. (см.рис.)

ЗАМЕНА ЛАПКИ

Вращая маховик на себя, поднимите иглу в крайнее верхнее положение при поднятой лапке.

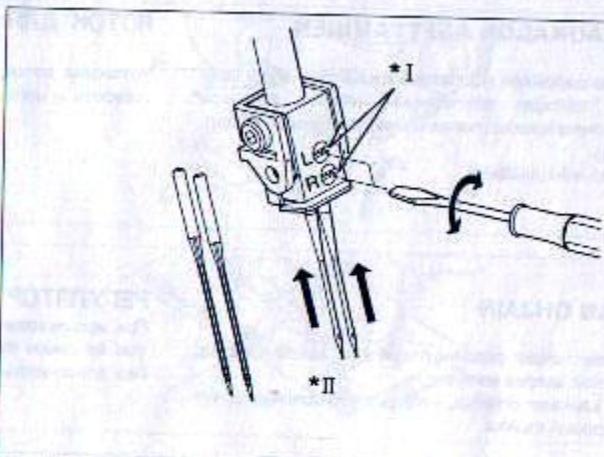
1. Нажмите на рычаг замены лапки.
2. Установите нужную лапку на игольную пластину, совместив отверстия для иглы.
3. Опустите лапку и нажмите на рычаг смены лапки т.о., чтобы лапка плотно обхватила стержень.

Иллюстрация * I : Поднять
* II : Рычаг замены лапки

CHANGING NEEDLE

Raise needle bar to its highest point by turning hand wheel towards you, but leave presser foot down. Loosen needle clamp screw to remove the needle, and place new needle with Flat Side Away From You, into the needle bar as far as it will go, and tighten screw.

Illustration * I : Needle clamp screw
* II : Flat side away from you.



NEULAN ASETTAMINEN

Кааннä käsipyörästä neula ylimpiän asentoon.
Jätä paininjalka alas. Kierrä neulojen kiinnitysruuvi auki.
Työnnä neula neulanpitimeen niin pitkälle kuin se menee
litteä puoli itsestäsi polspäin. Kiristä ruuvi.

Kuva * I : Neulojen kiinnitysruuvi
* II : Litteä puoli itsestäsi polspäin

ЗАМЕНА ИГЛЫ

Поднимите иглу в крайнее верхнее положение при опущенной лапке. Ослабьте винт фиксации иглы (см. рис.) и вставьте иглу в держатель до упора, длинным желобком на себя, закрепите винты.

Иллюстрация * I : Винт иглодержателя
* II : Плоская сторона от себя

ПОДБОР НИТОК И ИГЛ

ТКАТЬ		НИТКИ	ИГЛЫ
Х/Б, ЛЕН	Легкие: органза, батист	х/б № 100	№ 90 (14) для всех тканей
	Тяжелые: деним, х/б габардин	ПЭС № 80 - 50 х/б № 60	
ШЕРСТЬ	Легкие: Шерсть, пальто	ПЭС № 80 х/б № 60	№ 75 (11) для легких тканей
	Сервика, габардин, фланель	ПЭС № 80 - 60 х/б № 60	
	Тяжелые: велюр, верблюжья шерсть, каракуль	ПЭС № 80 - 50 х/б № 60	
СИНТЕТИЧ. ВОЛОКНО	Легкие: креп-жоржет, вуаль, сатин	ПЭС № 100 - 80 х/б № 120 - 80	№ 90 (14) для всех тканей
	Тяжелые: тафта, твили, деним	ПЭС № 80 х/б № 60	
ТРИКОТАЖ	Трико	ПЭС № 80 - 60 х/б № 60 - 60	№ 75 (11) для легких тканей
	Джерси	ПЭС № 80 - 50 х/б № 60	
	Шерсть	ПЭС № 80 - 50 Объемный нейлон	

Примечание: синтетические нитки рекомендуется применять для обычной обметки. Например, нитки полимэстор (ПЭС) подходят для всех видов ткани.

Памятка: Расход ниток для петлителей в два раза больше чем для игл. Учитывайте это при покупке ниток, особенно редких цветов.

www.promelectroavtomat.ru

2. STARTING TO SEW

THREADING YOUR MACHINE

Wrong threading may cause skipped stitches, breaking threads, or other problems.

Try to master the correct threading before moving on to test sewing.

Threading must be carried out in the sequence of Lower Looper – Upper Looper – Needle.

Open the front cover and the working table.

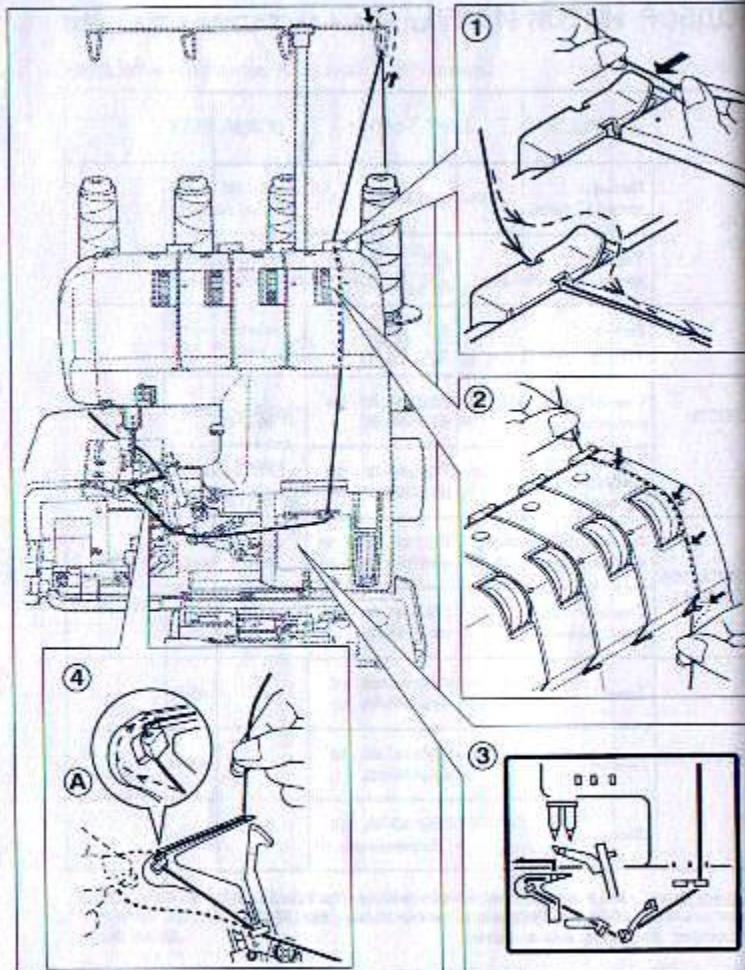
Raise needle to its highest point by turning hand wheel towards you, and raise the presser foot.

Before re-threading lower looper, remove thread from needle eye first, then re-thread the lower looper. This will prevent tangling.

NOTE: Thread tension is released when the presser foot is lifted up.

THREADING LOWER LOOPER

1. Feed the thread through the thread guide as illustrated.
2. Pull the lower thread through tension slot. Holding the thread with your left hand, pull down with right hand firmly.
3. Draw the thread through thread guide as illustrated.
4. Pass the thread through lower looper eye, and hook it around part A as indicated by the arrow. Leave about 4" (10 cm) extra thread.



2. OMPELUN ALOITTAMINEN**LANGOITUS**

Vaärä langoitus voi aiheuttaa hyppytikkiä, langan katkeamisia ym. Opettele langoitus kunnolla ennen ompelemista.

Langoita seuraavassa järjestyksessä:
Alasieppari, yläsieppari ja neulat.

Avaat etulevy ja suojakotelo. Nosta neula korkelmpaan asentoonsa käänämällä käsihyörrää itsestäsi poispäin ja nosta paininjalka.

Ennen alasiepparin langoitusta ota lanka pois neulasta. Langoita alasieppari.
Tämä estää lankojen takkuuntumisen.

HUOM. LANGANKIREYS ON VAPAA, KUN PAININJÄLKÄ ON YLHÄÄLLÄ.

ALASIEPPARIN LANGOITUS

1. Ohjaa lanka langanohjaimen läpi kuvan mukaisesti.
2. Vedä lanka langankiristimen uraa alas, kuten kuvaassa.
3. Langoita koneessa olevan langoitusohjeen mukaisesti.
4. Ohjaa lankaa kuvaan mukaisesti alasiepparin silmän läpi. Jätä lankaa n. 10 cm.

2. НАЧАЛО ШИТЬЯ**ЗАПРАВКА НИТОК**

Неверная заправка может быть причиной неровной строчки, поломки иглы и т.п.

Перед тем как переходить к шитью, научитесь правильно заправлять нитки.

Заправка выполняется в следующей последовательности: нижний петлитель - верхний петлитель - игла.

Откройте переднюю панель и рабочий стол.

Поворотом маховика на себя поднимите иглу в верхнее положение.

При перезаправке нижнего петлителя во избежание запутывания выньте нитку из игольного ушка.

Натяжение ниток ослабнет, если оттянуть ручку регулятора натяжения (см.рис.).

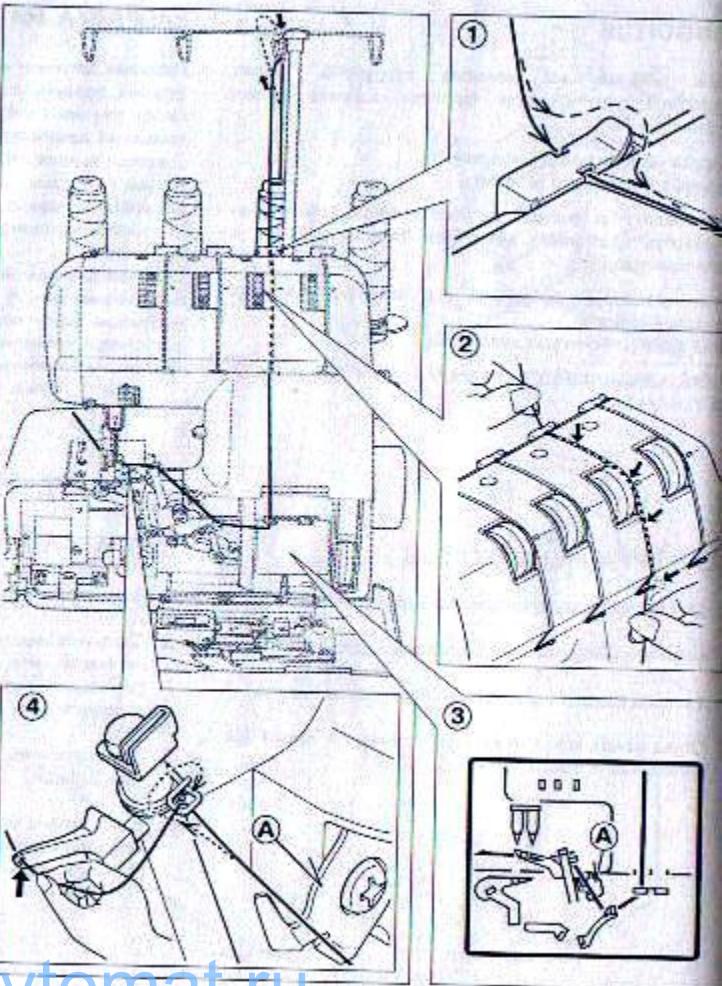
Примечание: натяжение нити регулируется при поднятой лапке.

ЗАПРАВКА НИЖНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ

1. Пропустить нить в нитенаправитель (см.рис.)
2. Протяните нижнюю нить через устройство натяжения нити.
Держа нить левой рукой, чуть натягивая, правой протяните нить вдоль прорези.
3. Протянуть нить через направители по схеме (поз.3 рис.)
4. Вдергать нить в ушко нижнего петлителя и заправить в крючок А, как указано на рис. (поз.3).
Оставить свободный конец нити длиной 10 см.

THREADING UPPER LOOPER

1. Feed the thread through the thread guide as illustrated.
2. Pull the upper thread through the slot. Holding the thread with your left hand, pull down with right hand firmly.
3. Draw the thread through the thread guide as illustrated.
When threading according to the instruction, upper looper thread pass the thread guide (A) automatically after rotating hand wheel.
4. Pass the thread through wire thread guide and looper eye, leaving an excess length of about 4" (10 cm).



YLÄSIEPPARIN LANGOITUS

1. Ohjaa lanka langanohjaimen läpi kuten kuvassa.
2. Vedä lanka langankiristimen uraan pitkin alas, kuten kuvassa.
3. Langoita koneessa olevan langoitusohjeen mukaisesti. Kun langoitus on tehty ohjeen mukaan, yläsiepparin lanka menee langanohjaimseen (A) automaattisesti, kun käännetät käspypyörää tai aloitat ompelun.
4. Vedä lankaa yläsiepparin langanohjaimen läpi ja pujota siepparin silmään.
Vedä ylimääräistä lankaa n. 10 cm

ЗАПРАВКА ВЕРХНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ

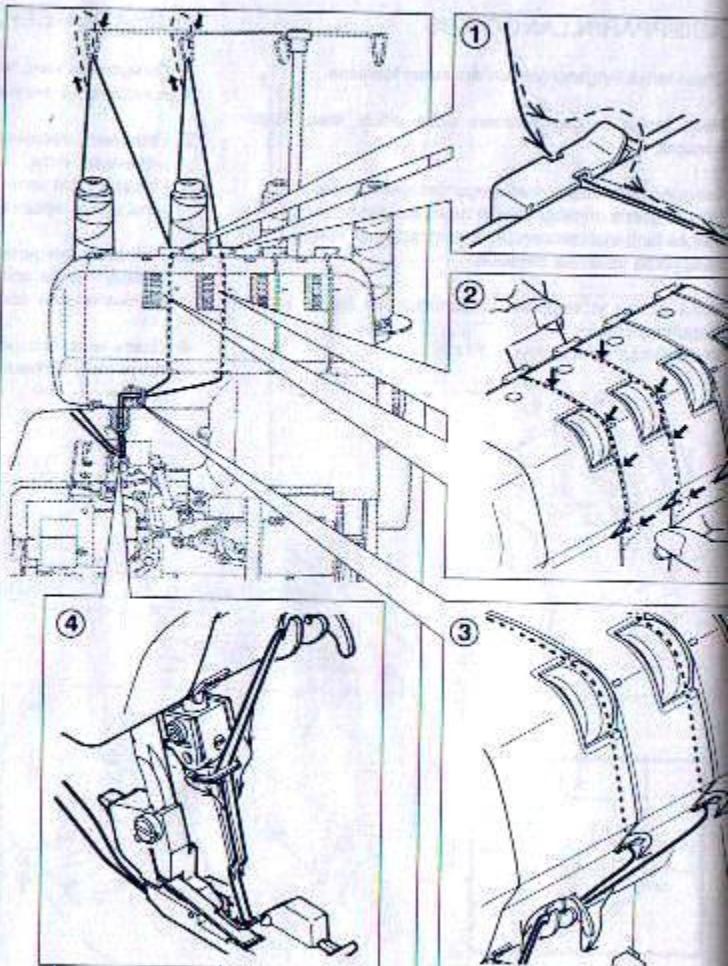
1. Пропустите нить через нитонаправитель, как показано на рисунке.
2. Протяните верхнюю нить через устройство натяжения нити.
Придерживая нить левой рукой, правой протяните нить вдоль прорези.
3. При заправке нитки согласно инструкции нить верхней петли проходит в нитевод (A) автоматически после вращения колеса вручную.
4. Вдень нить в проволочный направитель и в ушко петлителя, оставляя свободный конец нити длиной 10 см.

THREADING NEEDLES

1. Feed the thread through the thread guide as illustrated.
2. Draw the needle threads through tension slot. Holding the thread with your left hand, pull down with right hand firmly.
3. Draw the thread through the thread guide as illustrated.
4. Thread the needles from front to back through needle eye and pull the threads towards the back passing along the right side of presser foot, leaving an extra length of about 4"(10 cm).

NEEDLE THREADER (OPTION)

Needle is threaded easily by needle threader. (See page 68.)



NEULOJEN LANGOITUS

1. Ohjaa lankaa langanohjaimien läpi kuten kuvassa.
2. Vedä langat vasemmanpuoleisiin uruihin, kuten kuvassa.
3. Vedä lanka langanohjaimen läpi, kuten kuvaessa.
4. Pujota langat neuloihin edestä ja vedä ommeljalan alle taakse ja jätä lankaa n. 10 cm.

ЗАПРАВКА НИТИ В ИГЛУ

1. Пропустить нить через нитенаправитель (см.рис.).
2. Протяните нити, которые будут вдаваться в иглу, через устройство натяжения нити.
Держите нить левой рукой, чуть натягивая, правой протягивайте нить вдоль прорези.
3. Протянуть нить через нитенаправитель согласно рисунку.
4. Вдеть нить в игольное ушко, подвести нить под правую половину лапки, оставляя свободный конец длиной 10 см.

**LANGANPUJOTIN
(Lisävaruste)**

Langanpujottimella on helppo langoittaa neulat. (Katso sivu 69).

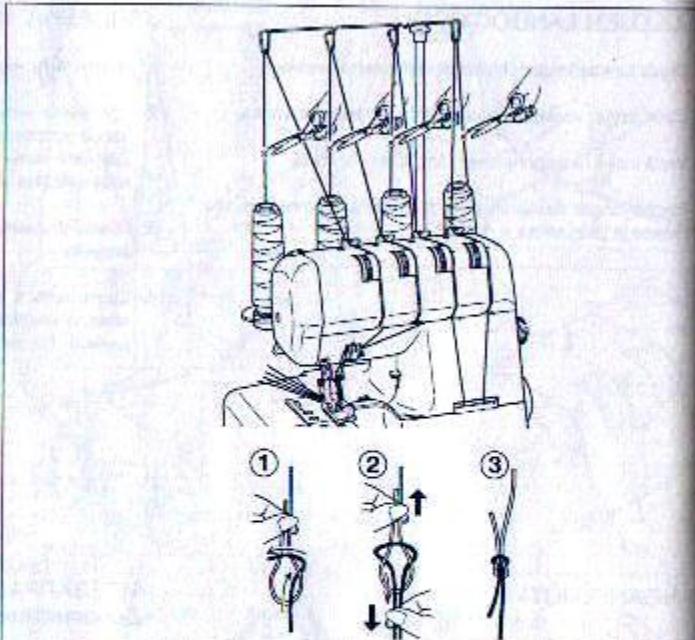
**НИТЕЗАПРАВИТЕЛЬ
(Дополнительно)**

Упрощает заправку нити (см.стр.69)

HELPFUL HINTS**REPLACING THREAD SPOOLS**

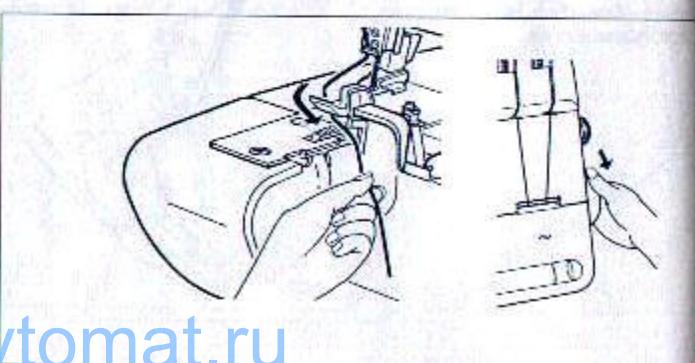
When replacing thread spools, the following steps may be helpful for quick changeover.

1. Cut off existing threads near the spools. Tie the cut ends thread from new spools as illustrated (seamen's knot).
2. Raise presser foot.
3. Lower needle bar to its lowest position by turning hand wheel AWAY FROM YOU. Carefully pull the existing threads until the connecting knots pass through needle eye and looper eyes.

**CUTTING NEEDLE THREAD**

Frayed thread may make needle threading difficult.

Draw the thread near the thread cutter on the needle plate and push the thread cutter lever or draw the thread passing under the moving cutter and turn hand wheel towards you to obtain clear cut end as illustrated.



HYÖDYLISIÄ VINKKEJÄ**LANKOJEN VAIHTAMINEN**

Seuraavalla tavalla opit vaihtamaan nopeasti lankapuolat.

1. Katkaise langat kuvan mukaisesti lähestä puolia. Sido langanpäät merimiessolmuilla uusiin rulliin.
2. Nosta paininjalka ylös, jolloin langankireys vapautuu.
3. Pyöritä käsiyöörästä neulat ala-asentoon. Vedä kalkkila lankoja paininjalan taakse. Merimiessolmut menevät jopa neulansilmien läpi. (Tavallinen solmu on syytä katkaista ennen neulansilmää ja pujottaa lanka läpi). Älä koskaan omenta solmuja läpi. Minkä tahansa langan voi vaihtaa yksinäänkin tällä tavoin.

NEULALANGAN KATKASEMINEN

Katkaise lanka yläterällä, käantäen käsiyöörää itseesi päin, kuten kuvassa tai katkaise lankaleikkurilla, joka sijaitsee pistolevyssä. Lankaleikkurilla katkalset ketjun päättelyvaiheksi.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ**СМЕНА НИТОК. ДЛЯ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ КАТУШЕК ПРЕДЛАГАЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ШАГИ**

1. Обрезать нитки у катушек. Связать концы новых и старых ниток, как показано на рисунке.
2. Поднять лапку.
3. Поворотом маховика поднять иглу в крайнее верхнее положение. Аккуратно протянуть узелки через ушки игл и петлителей, регулируя правой рукой натяжение ниток.
4. Установить необходимое натяжение материала.

ОБРЕЗКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ

Расщепленная нить может затруднить заправку. Подводите нить к нитеобрезателю на игольной пластине и нажмите рычаг нитеобрезателя или заведите нить под подвижный нож, повернув маховик на себя (см.рис.).

TESTING STITCH OVERLOCK STITCHES

After threading is completed, use a scrap of fabric that you plan to sew and test to sew in the following order.

1. Gently pulling all the threads to the left, lower the presser foot. Rotate the hand wheel towards you a few times to see if the lock stitches are properly formed.

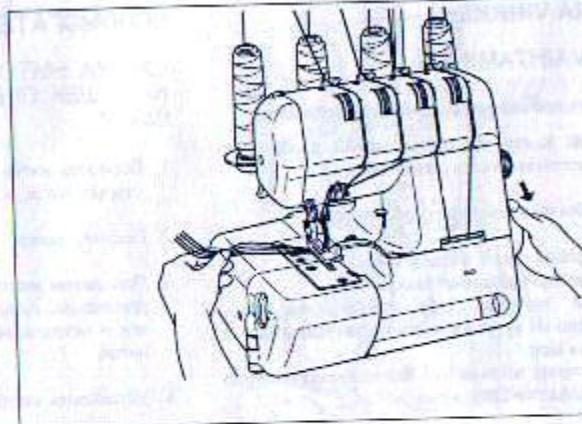


Fig. 1

2. Start the machine at low speed and feed in test fabric under the presser foot by slightly pushing it forward. (This can be done with the presser foot down on most fabrics except bulky materials.)

Guide the fabric gently as machine automatically feeds the material.

3. Check thread tensions by test sewing on spare fabric. (See page 36.)

4. At fabric end, carry on running machine at low speed, gently pulling the fabric towards the back, until about 5 to 6 cm of extra lock stitches are produced without fabric.

Cut thread by pushing thread cutter lever down, or with scissors.

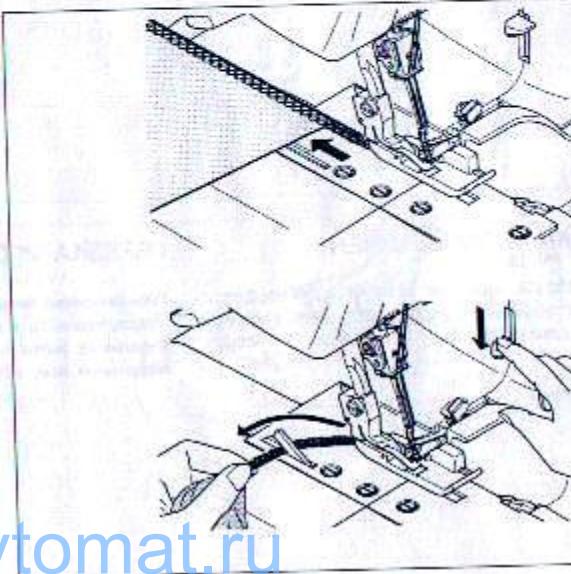


Fig. 2

Fig. 3

OMPELEMINEN

Kun olet langoittanut koneen, kokeile ommelta seuraavasti.

1. Vedä kevyesti kalkki langat vasemmalle ja laske paininjalka. Käännä käsiyöörää itseesi pään muutamia kertoja ja tarkista pistojen muodostus.

2. Kokeile ommelta samalle kankaalle, jota aiotti käyttää. (Useimmat kankaat voi laittaa paininjalan alle sen ollessa ala-asennossa nostaan jalan etuosaa.)

3. Tarkista lankojen kireydet ja säädä kireydet uudelleen jos tarpeen, (kts s. 37).

Kun olet saumannut, jatka vielä noin 5 - 6 cm hitaasti. Katkaise langat saksilla, tai lankaleikkurilla.

Myös koneen kangasleikkuri katkaisee langat (ompeleen), kun ompelet niiden yllä.

ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА СТЕЖКОВ

Заправив нитки, проверьте качество стежков на образце.

1. Аккуратно подведите нитки под лапку и влево. Вращая маховик на себя, убедитесь, что образуется правильная строчка.
2. Слегка нажав на педаль, подложите ткань под лапку и, мягко протягивая ее вперед (поз. 2 рис.), направляйте материал, машина сама продвигает его.
3. Проверьте натяжение нитей на образце (см. рис.стр. 38).
4. Прощив до конца, снизьте скорость шитья, мягко протягивая материал за лапку, образуя цепочку стежков длиной 5 - 6 см.
Отрежьте нить с помощью рычага для перерезания нити или ножниц.

ТАБЛИЦА НАСТРОЙКИ

Номер ниток	4	3						3	2			
Ширина обметки	- 6 -	6		4 -	- 5 -	4	4 - 6		6	- 6 -		4 - 6
Используемые иглы	левая правая	левая	правая	левая	правая		правая		левая правая	левая		правая
Указатель строчки	○ ○ ○ ○ ○								○ ○ ○			
2-х ниточный конвертер									○ ○ ○ ○			
Регулятор натяжения	Нить левой иглы	- 4 -	- 4 -	-	0 -	-	-	-	- 4 -	0 -	- 4 -	-
	Нить правой иглы	- 4 -	-	- 4 -	-	0 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	-	-	- 5
	Нить верхнего петлителя	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 4	- 4	- 4 -	- 4 -	-	-	-	-
	Нить нижнего петлителя	- 4 -	- 4 -	- 4 -	7 -	7 -	0 -	- 4 -	- 4 -	0 -	- 4 -	0 - 1 -
Длина стежка	2.5 - 3.5	2.5 - 3.5		3 - 5		2 - 2.5	- R -	- P -	2.5 - 3.5	2.5 - 3.5	2 - 3.5	1 - 2
Nº рисунка строчки	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	Плоский шов						Узкая кромка	Подвернутая кромка	Пинировочный шов	Супер прочный		Подвернутая кромка
Ссылка на страницу	38			51			35		33	33, 38	51	33, 35

Примечание: вышесказанные положения являются общими рекомендациями. Во многих случаях поднастройка улучшит качество строчки. Вам помогут следующие советы:

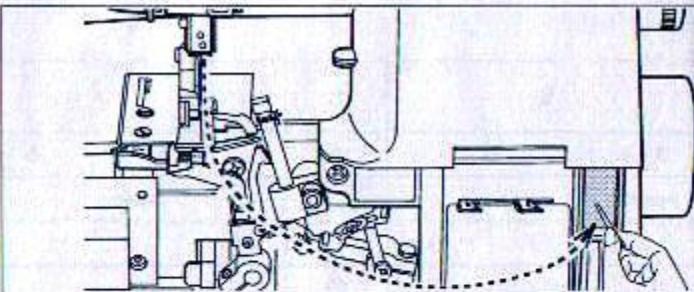
1. Установите ширину обметки. (см.стр.41)
2. Выбирайте натяжение нити в зависимости от толщины материала.
3. Ослабьте натяжение, если шьете толстыми нитками

4. Неверное натяжение вызывает искривление строчки. Измените натяжение.

5. Неверно сшита обметанная игла вызывает неправильное натяжение, обязательно проверять настройку, прошив на образце

THREE-THREAD OVERLOCK WITH ONE NEEDLE

By threading the LEFT needle only a width of 6 mm will be produced and by threading the RIGHT needle only a width of 3.8 mm will be produced.
Please keep the unused needle on the needle pad as illustrated.



CONVERTING TO TWO-THREAD USE

To convert to two thread use, first open the front cover and working table and raise needle to its highest point by turning hand wheel towards you. Remove the right needle and use the left needle.

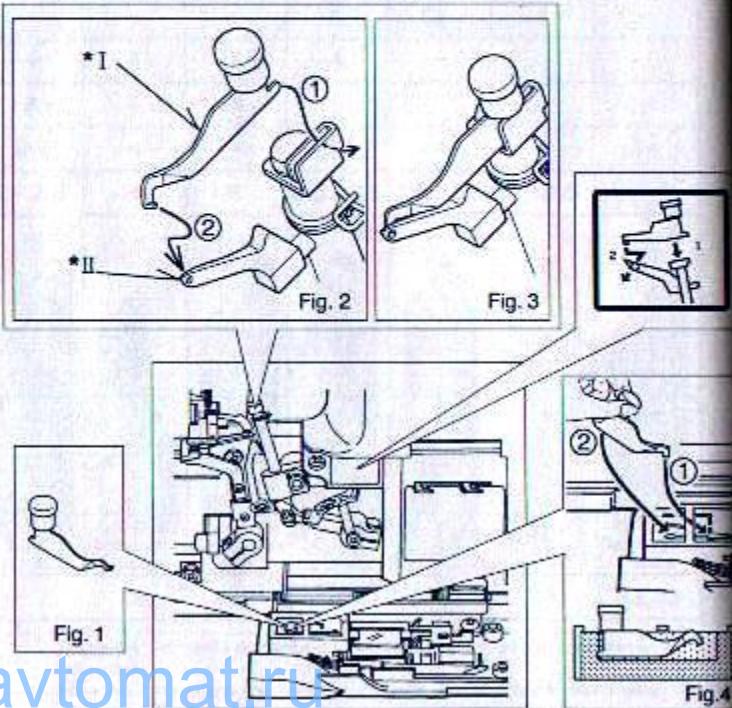
Please keep the unused needle on the needle pad.
Pull out the converter as shown in Fig. 1.

Attach the two-thread converter onto the upper looper as shown in Fig. 2, Fig. 3, making sure that you slide tail end in first then locate hook end into looper hole.

When not using converter, insert it deep and keep as illustrated in Fig. 4.

Illustration * I : Two-thread overlock converter

* II : Upper looper



3-LANKA OMMEL

Jos käytät vasenta neulaa saädä leikkuuleveyts 6 mm ja jos käytät oikeaa neulaa, leveys 3,8 mm. Säilytä ylimääräinen neula tynnyssä, joka on koneessa etulevyn takana. (kts. kuva).

2-LANGAN OMMELMUUNNIN

Avaa etulevy. Nosta neula korkeimpaan asentoonsa kääntämällä käsipyörää itsestääsi poispäin.

Ota ommelmuunniin. Kuva 1.

Aseta kahden langan ommelmuunniin yläsieppariin. Katso kuva 2 ja 3.

Poista oikea neula ja käytä vasenta neulaa. Säilytä ylimääräistä neulaa neulatyynyssä.

Kun et käytä ommelmuunninta, laita säilytyspaikkaansa, kuten kuvassa 4.

Kuva * I : 2-langan ommelmuunniin

* II : Yläsieppari

3-Х НИТОЧНАЯ ОВЕРЛОЧНАЯ СТРОЧКА С ОДНОЙ ИГЛОЙ

При заправке только левой иглы образуется строчка шириной 6 мм, а при заправке только правой иглы - строчка шириной 3,8 мм.

Неиспользуемую иглу снимите и уберите в игольницу.

ПЕРЕХОД К ДВУХНИТОЧНОМУ ШИТЬЮ

Откройте переднюю панель и рабочий стол, поднимите иглу в верхнее положение. Установите конвертор, как показано на рис.поз.1. Укрепите конвертор на верхнем петлите, как показано на рис (поз.2,3).

Снимите правую иглу, для работы используется только левая.

Если конвертор не используется, храните его, как показано на рис (поз.4).

Иллюстрация * I : Приспособление для двуниточного оверлока

* II : Верхний петлитель

NARROW AND ROLLED HEM, PICOT STITCH

Narrow and rolled edge is ideal for use on thin materials such as georgette crepe, crepe de chine, silk etc.

Also, picot stitch can be produced particularly when sewing on fine 'scarflike' materials. In view of the nature of these hems, they are unsuitable for use on 'hard' or 'heavy' materials.

1. Raise the presser foot.
2. Open the front cover and working table.
3. Remove the stitch finger from the needle plate by screw driver and keep it in the front cover as illustrated or in the accessory bag.
4. Set the machine according to page 28.

NOTE: 1. Please use following recommended thread for making ideal seams.

2. After finishing, re-set the stitch finger in its place. Please ensure inserting it deep as illustrated in Fig 1.

RECOMMENDED THREAD

	Narrow overlock edge	Rolled edge	
	with Three Threads	with Three Threads	with Two Threads
Thread for needle	Polyester, Nylon, Silk No. 50-100		Nylon No. 100
Upper looper	Polyester, Nylon, Silk No. 50-100		
Lower looper	Bulk nylon (less stretchable)		Bulk nylon (less stretchable)

Illustration * I : Stitch finger (A)

* II : Cross section

* III : Narrow hem

* IV : Rolled hem

* V : Picot stitch

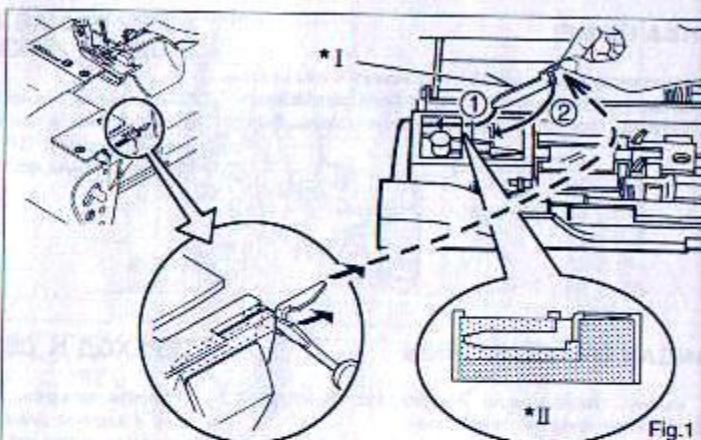
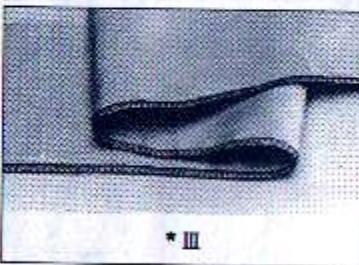


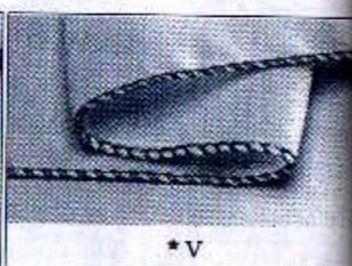
Fig.1



* III



* IV



* V

KAPEA YLILUOTTELU, RULLA PÄÄRME JA SIMPUKKA REUNA

Kapea yliluottelu ja rulla pääärme sopivat ohuisiin kankaisiin kuten silkki, kreppi jne. Simpukkareuna sopii hyvin "huvimaisiin" kankaisiin.

Tämän tyypiset ompelut elivät sovi paksuihin tai jäykkiiin materiaaleihin.

1. Nosta paininjalka.
2. Avaa etulevy ja suojaakoteloa.
3. Poista kudontapiikki pistolevystä ruuvivaimella ja säilytä tarikepussissa tai etulevyssä. (Kts kuva 8).
4. Säädä kone. (Kts s.29).

HUOM: 1. Alla olevassa taulukossa on suuntaa-antavia lankasuosituksia.

2. Kun lopetat ompelun, aseta kudontapiikki palalleen. Varmista, että työnnät sen riittävän syvälle.

LANKA SUOSITUKSIA

	KAPEA YLILUOTTELU	RULLA PÄÄRME	
	3-LANKAINEN	3-LANKA	2-LANKA
Neulalanka	Polyester, Nylon Silkki № 50-100	Nylon № 100	
Yläsieppari	Polyester, Nylon, Silkki № 50-100	Paksu Nylon	
Alasieppari	Paksu Nylon (vähemmän joustava)	(vähemmän joustava)	

Kuva * I : Kudontapiikki (A)

- * II : Säilytys
- * III : Kapea yliluottelu
- * IV : Rulla pääärme
- * V : Simpukkareuna

УЗКИЙ ШОВ И ШОВ "РУЛИК" (ПОДВЕРНУТЫЙ)

Для обработки края тонких материалов идеально подходит узкий или подвернутый шов.

Для дорогих "газовых" материалов подойдет шов "пико".

Из-за естественной кромки эти швы не подходят для плотных или тяжелых материалов.

1. Поднимите лапку.
2. Откройте переднюю панель и рабочий стол.
3. Отсоедините с помощью отвертки "палец" для образования петель (см.рис.)
4. Настройте машину согласно таблицы стр.30

Примечание: чтобы получился идеальный шов, используйте рекомендуемые №№ ниток. После шитья установите "палец" строчки на место, как указано на рис.поз.1.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НИТКИ

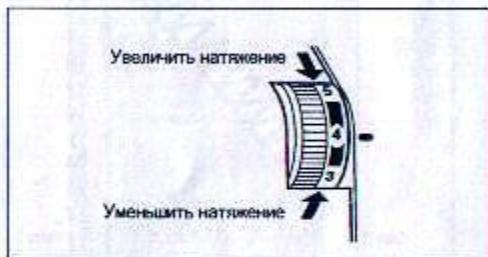
	Узкая обметка	Подвернутый край	
		3-х ниточный шов	3-х ниточков
Игольная нить	Полиэстер, нейлон, шелк № 50 - 100	Нейлон № 100	2-х ниточных
Верхний петлитель Нижний петлитель	Полиэстер, нейлон, шелк № 50 - 100, объемн.нейлон (нерастяжимый)	Объемный нейлон (нерастяжимый)	

Иллюстрация * I : "Палец" для образования петель (A)

- * II : Паз под "палец"
- * III : Узкая кромка
- * IV : Подвернутая кромка
- * V : Пикировочный шов

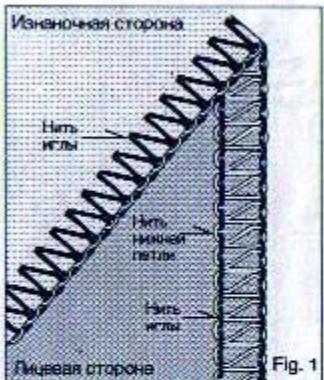
РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ НИТЕЙ

Натяжение нитей регулируется от "0" до "9". Установив ручку регулятора на меньший номер, Вы ослабите натяжение. Отрегулируйте натяжение на образце ткани, которую будете шить.

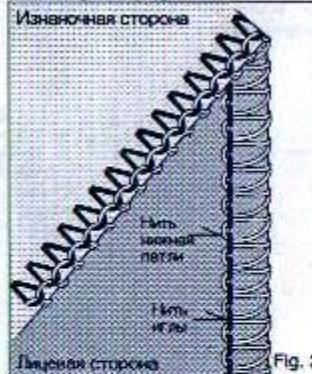


Возможные дефекты и пути их устранения при использовании двуниточной строчки.

Правильно

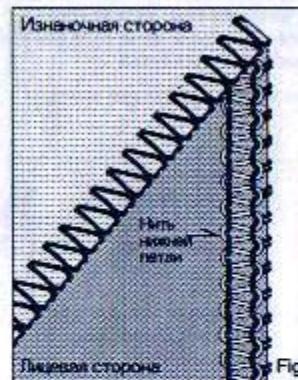


Перетягивание нити нижней петли на изаночную сторону.



Ослабьте натяжение нити иглы.

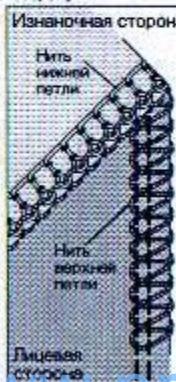
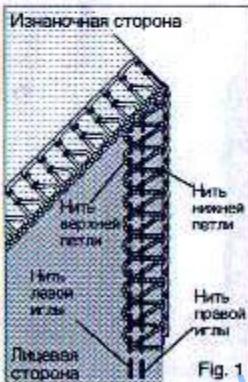
Петляет нить иглы.



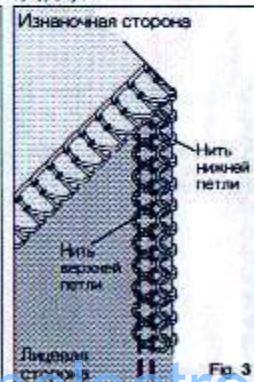
Затяните нить иглы.

Возможные дефекты и пути их устранения при использовании четырех нитей

Правильно



Нить верхней петли перетягивается на изаночную сторону.



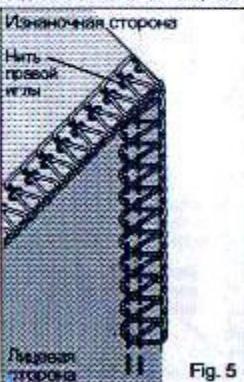
Нить нижней петли перетягивается на изаночную сторону.

Нить левой иглы свободна и видна на изаночную стороне.



Увеличьте натяжение нити левой иглы и/или ослабьте нить верхней петли.

Нить левой иглы свободна и видна на изаночную стороне.



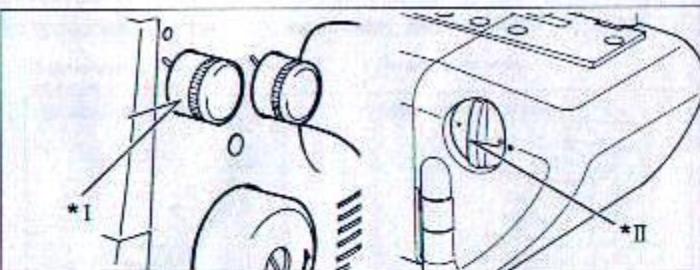
Увеличьте натяжение нити правой иглы.

www.ptmolektroavtomat.ru

ADJUSTING STITCH LENGTH

Turn the stitch length dial until the required length is required.

The higher the number, the longer the stitch. This dial can adjust the stitch length from 1 to 5 mm.



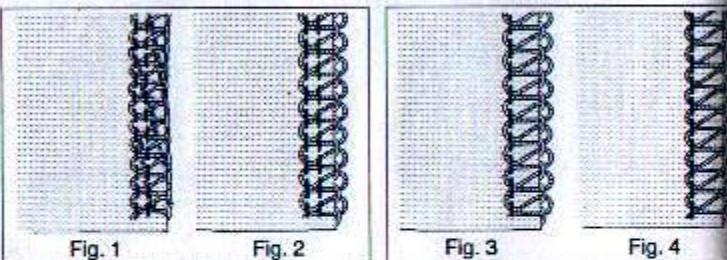
ADJUSTING OVEREDGE CUTTING WIDTH

Overedge cutting width can be adjusted from 4 to 7 mm by simply turning overedge cutting width dial according to the kind of fabric.

It is set at standard width of 6 mm when delivered from the factory.

Turn it towards "5" if fabric edge curls while sewing. (Fig. 1)

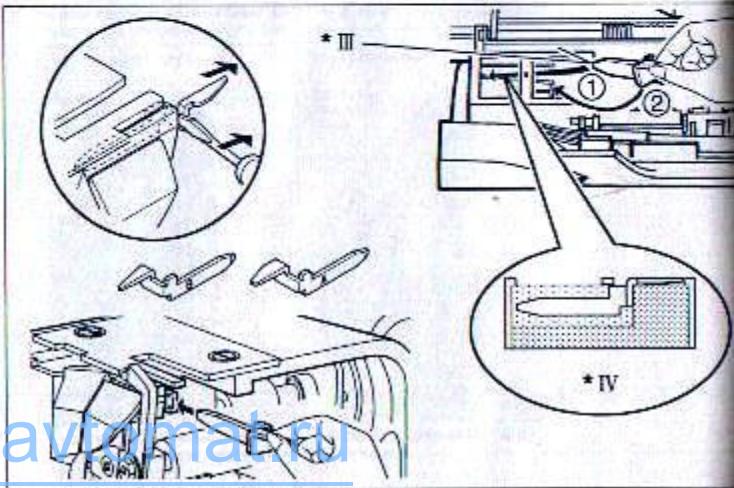
Turn it towards "7" if loops hang off the edge. (Fig. 2)



Stitch finger (B)

Loops may hang off the edge, when you sew with lightweight fabric using 3 threads (right needle only), and setting cutting width dial at 4 - 5 (Fig. 3). In such a case change the stitch finger (A) to (B) to get neat stitching (Fig. 4).

Illustration * I : Stitch length dial
 * II : Overedge cutting width dial
 * III : Stitch finger (B)
 * IV : Cross section



PISTONPITUUDEN SÄÄTÖ

Pistonpituuden säädin sijaitsee koneen oikeassa päädyssä.

Mitä suurempi säätimessä näkyvä numero on, sitä pidempi on pistonpituus. Pistonpituuden voit säätää välille 1-5 mm.

LEIKKUULEVEYDEN SÄÄTÖ

Leikkkuuleveyttä voit säätää välille 4-7 mm.

Leikkkuuleveyttä voidaan säätää kankaan laadun mukaan. Normaali leveys on 6 mm.

Jos kankaan reuna ommeltaessa aaltollee säädä leikkkuuleveyttä kapeammaksi. (Kuva 1).

Jos sauman reunasilmukat jäävät löysiksi, säädä ommelta leveämäksi. (Kuva 2).

KUDONTAPIIKKI (B)

Määrätyillä kankilla saatavat reunasilmukat jäädä löysiksi. (Kuva 3).

Tässä tapauksessa käytä joko leveämpää leikkkuuleveyttä tai kapeampaa kudontapiikkia (B). Näin saat siistin ompaleen. (Kuva 4).

Kuva * I : Pistonpituuden säätö

* II : Leikkkuuleveyden säätö

* III : Kudontapiikki (B)

* IV : Säilytys

РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ СТЕЖКА

Установите ручку регулятора на требуемую длину стежка.

Чем больше № позиции, тем длиннее стежок. Длина стежка может меняться от 1 до 5 мм.

РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ОБМЕТЫВАНИЯ

Ширина обметки может меняться от 4 до 7 мм поворотом ручки регулятора ширины обметки в соответствии с видом ткани.

Установленная стандартная ширина обметывания - 6 мм.

Уменьшите ее до 5 мм, если при шитье край ткани сворачивается.

Увеличите ее до 7 мм, если петли свисают с края ткани.

"Палец" для образования петли (B)

Когда Вы шьете тремя нитями (заправляется только правая нить), установив расстояние до линии отреза 4 - 5, петли могут выступать за край материи (рис. 3). В этом случае замените "палец" для образования петли (A) на (B), чтобы край стал опрятнее (рис. 4).

Иллюстрация * I : Регулятор длины стежка

* II : Регулятор подвижного ножа

* III : "Палец" для образования петли (B)

* IV : Паз под "палец"

DIFFERENTIAL FEED

The differential feed has two independent feed dogs, one front (A) and one rear (B).

Each feed dog has an individual feed mechanism which enables the feeding of material at a different ratio.

POSITIVE DIFFERENTIAL FEED

WHEN SET FOR POSITIVE DIFFERENTIAL FEED, the front feed dog (A) makes a longer stroke than the rear feed dog (B).

This has the effect of accumulating material under the presser foot to offset the wavering on the fabric.

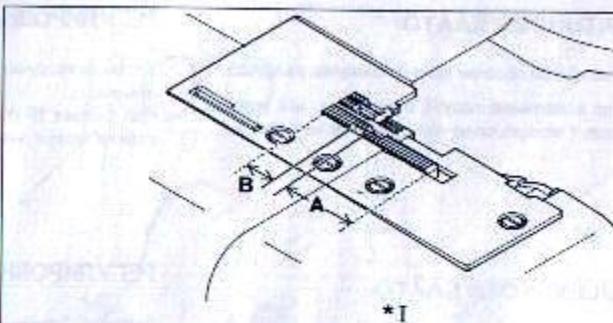
NEGATIVE DIFFERENTIAL FEED

WHEN SET FOR NEGATIVE DIFFERENTIAL FEED, the front feed dog (A) makes a shorter stroke than the rear feed dog (B). This has the effect of stretching material under the presser foot to offset the puckering on the fabric.

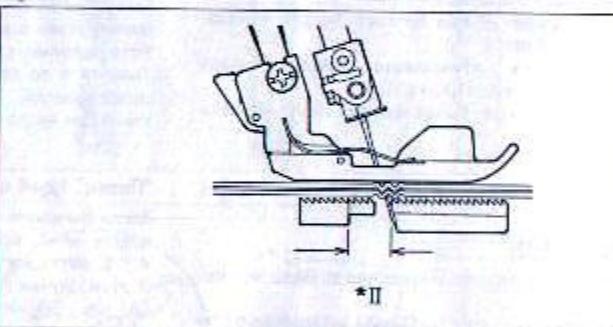
Illustration * I : Differential feed dogs

* II : Positive differential feed

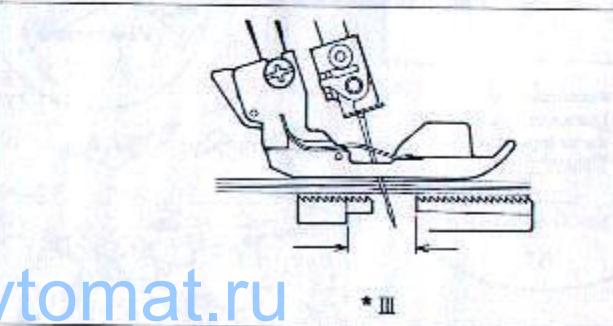
* III : Negative differential feed



* I



* II



* III

DIFFERENTIAALI- ELI ERIAIIKAISSEYYÖTTÖ

Eriaikaisseyyöttäjässä on kaksi eri syöttintä, jotka syöttävät kangasta eri pituisen matkan. Syöttäjä tekee yhden täydellisen liikasaran jokaisen piston muodostamisessa.

ДИФФЕРЕНЦИАЛ

Устройство дифференциальной подачи состоит из 2х зубчатых пластинок, обеспечивающих продвижение материала, каждая из которых имеет свой привод, обеспечивающий подачу материала с разной длиной стежка.

RYPYTTÄVÄ SYÖTTÖ

Syöttäjän etuosa (A) tekee pidemmän liikkeen kuin takimmainen osa (B).

Tämä syöttää enemmän kangasta paininjalalla alle, nайн estää joustavan sauman venymisen ja aaltoilemisen.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ПОДАЧА
ДИФФЕРЕНЦИАЛА**

В этом положении передняя рейка (A) делает более длинный шаг, чем задняя (B). Это создает эффект съборивания материала под лапкой.

VENYTTÄVÄ SYÖTTÖ

Syöttäjän etuosa (A) tekee tällä kertaa lyhyemmän liikkeen kuin takaosa (B), jolloin se venyttää materiaalia. Tämä estää joustamattoman kankaan rypystymisen.

**ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ ПОДАЧА
ДИФФЕРЕНЦИАЛА**

В этом случае передняя рейка делает более короткие стежки чем задняя (B). Это создает эффект растягивания материала под лапкой.

- Kuva * I : Differentiaali syöttäjän hampaat
- * II : Rypytävä syöttö
- * III : Venytävä syöttö

- Иллюстрация * I : Разделенная на две части зубчатая рейка
- * II : Положительная подача дифференциала
- * III : Отрицательная подача дифференциала

SETTING DIFFERENTIAL FEED

Set by simply turning the differential feed control dial in the direction desired referring to the chart below.

The adjustment can be made between 0.7 (negative effect) and 2 (Positive effect). These settings give the best ratio of feeding.

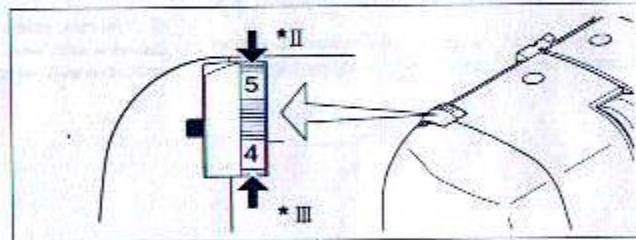
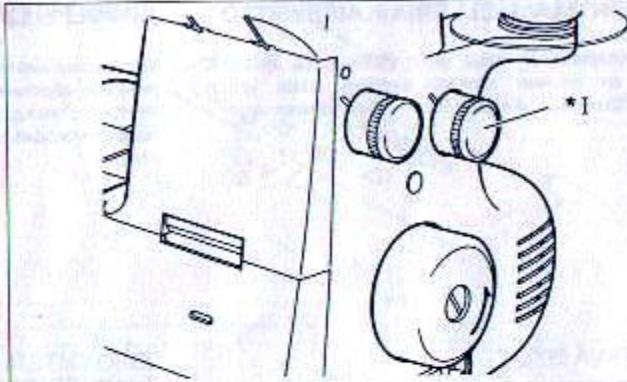
For normal sewing, the dial should be set at 1.

The dial can be reset even while sewing.

EFFECT AND APPLICATION	TYPE OF FEEDING	SETTING	FEED RATIO REAR: FRONT
Waver-free seams, Gathering	Positive differential feed	1 - 2	
No differential feed	Neutral feed	1	
Pucker-free seams	Negative differential feed	0.7 - 1	

FOOT PRESSURE REGULATOR

Presser foot pressure has been correctly set at the factory, so you do not need to adjust it for most of ordinary sewing. If adjustment is necessary, turn the foot pressure regulator to higher number to increase or to lower number to decrease pressure.



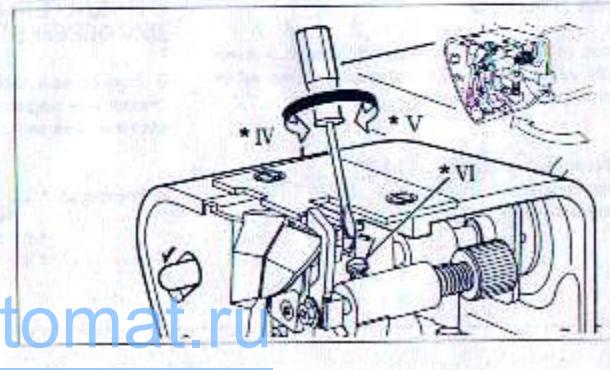
SEWING WITH EXTRA HEAVYWEIGHT FABRIC OR MULTIPLE LAYERS OF FABRIC

A wide range of fabric can be overlocked on this machine, but it is recommended to tighten screw as illustrated, when sewing with extra heavyweight fabrics or multiple layers of fabric. Open working table for adjustment.

Loosen the screw when sewing with light to normal weight fabric or turning overedge cutting width dial, or otherwise fabric may not be well cut.

The machine is set for normal weight fabrics from the factory.

- Illustration * I : Differential feed control dial
 * II : Increase
 * III : Decrease
 * IV : Tighten
 * V : Loosen
 * VI : Screw



DIFFERENTIAALISYÖTÖN SÄÄTÖ

Aseta säädin haluttuun kohtaan käytäen ohjeesta alla olevaa taulukkoa.

Voit säätää syöttöä 0,7-2,0 välillä.

Normaalisyötö, aseta säädin kohtaan 1.

Voit säätää differentiaalisyöttöä myös ompelun aikana.

Jos syöttösäätin on asennossa 2, piston pituus ei saa olla suurempi kuin 4.

KÄYTTO	SYÖTTO	SAÄDIN	SYÖTTÄJÄN ASENTO taikosa etuosa
Aloitteleminen(venymäön) sauma, poimitus	"Rypyttävä" syöttö	1 - 2	
Ei Differentiaalisyötöä	Normaali syöttö	1	
Rypistymätön sauma	Venytävä syöttö	0,7 - 1	

PAININJALAN PURISTUksen SÄÄDIN

Paininjalan puristusta voidaan säätää erivahvuisten kankaiden mukaan.

Ohulle kankalle lisää puristusta ja paksummille vähennää puristusta.

PAKSUN TAI MONINKERTAISEN KANKAAN OMPELU

Erittäin paksujen ja moninkertaisen kankaiden leikkuuta helpottaa leikkurin lukitseminen.

Valitse ensin sopiva leikkuuleveys, jonka jälkeen kiristä yläterän lukitusruuvi. (Kuten kuvassa).

Tämän jälkeen leikkuuleveyttä ei saa muuttaa.

Muista saumauksen jälkeen lösästää ruuvi.

HUOM: TÄTÄ TOIMENPIDETTÄ TARVITSEE HARVOIN.

Kuva * I : Differentiaali-syöttösäätin

* II : Lisää

* III : Vähennä

* IV : Kiristää

* V : Lopeta

* VI : Ruuvi

РЕГУЛИРОВКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Устанавливается поворотом ручки регулятора дифференциала в нужном Вам направлении в соответствии с таблицей (см. ниже).

Ширина диапазона - от "0,7" (отрицательная подача) до "2" (положительная подача). При обычном шитье регулятор должен быть установлен на "1".

В процессе шитья регулировка может быть изменена.

ПОЛУЧАЕМЫЙ ЭФФЕКТ	ВИД ПОДАЧИ	ПОЛОЖЕНИЕ РУЧКИ	СООТНОШЕНИЕ ПОДАЧИ ВПЕРЕД/НАЗАД
Собирание, швы без растяжения	положительная	1 - 2	
Дифференциал не работает	нейтральная	1	
Швы с растяжкой	отрицательная	0,7 - 1	

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ЛАПКИ

Для обычного шитья не требуется изменять давление лапки, установленное на заводе. Если такая настройка необходима, поверните регулятор в сторону увеличения или уменьшения давления.

РАБОТА С ПЛОТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ИЛИ С НЕСКОЛЬКИМИ СЛОЯМИ ТКАНИ

Машина может работать с любыми тканями, но для тяжелых тканей или при шитье пакета материалов рекомендуется затянуть винт как указано на рис. При шитье легких тканей или материалов средней плотности, а также при установке новой ширины обметывающего шва ослабьте винт, иначе нож может не прорезать ткань.

Задонская регулировка установлена для средней толщины ткани.

Иллюстрация * I : Регулятор дифференциала

* II : Увеличить

* III : Уменьшить

* IV : Затягивание

* V : Ослабление

* VI : Улитка

www.promelectroavtomat.ru

BASIC TECHNIQUES**TURNING OUTSIDE CORNERS WITHOUT CUTTING THREADS**

1. When you reach the fabric edge, stop stitching with the needle above the fabric.
2. Raise the presser foot and gently pull on the thread chain just enough to clear the stitch finger.
3. Turn the fabric, lower the presser foot and begin stitching in the new direction, Fig. 1.

NOTE: When overlocking and trimming at the same time, cut the fabric along the new stitching line for about 3 cm, before turning the fabric, Fig. 2.

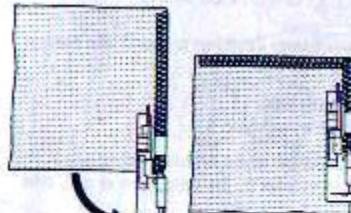


Fig. 1



Fig. 2

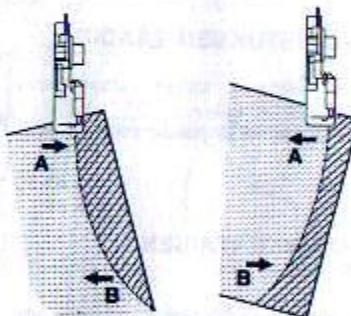


Fig. 3

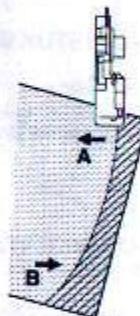


Fig. 4

TURNING CURVED EDGES

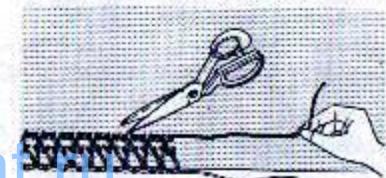
For inside curves, guide fabric gently with trimming line of the fabric under the right front of the presser foot (or a little to the left), applying pressure at point A in the direction of the arrow with your left hand, and at the same time applying a little opposite pressure at point B with your right hand, Fig. 3.

For outside curves place under the presser foot in a similar manner but applying the pressure in the opposite directions, Fig. 4.

REMOVING STITCHES FROM SEWN FABRIC

To remove stitches already sewn, snip off needle thread(s) at intervals and pull out looper thread(s).

Illustration * I : Cut !



OMPELEMINEN

КÄÄNTYMINEN KULMASSA (LANKOJA EI KATKAISTA)

1. Kun olet tullut kankaan kulmaan, jätä neula yläasentoon.
2. Nosta paininjalaa ja vedä lankoja kevyesti.
3. Käännä kangas, laske jalka ja aloita kulman toisen sivun ompelu. (Kuva 1).

HUOM: Jos saumaat ja leikkaat samanaikaisesti, leikkaa kankaan kulmasta uuden ompeleen suuntaan 3 cm:n alku ennenkuin aloitat toisen sivun ompelun. (Kuva 2).

КÄÄNTYMINEN KAARESSA

Jos sauma on sisäänpäin kaareva, ohjaa kangasta hitaasti, leikkausauha hieman paininjalani vasemmalla puolella. Ohjaa kohdissa A ja B merkitytten nuolten suuntaan. (Kuva 3).

Jos sauma on ulospäin kaareva, ohjaa kangasta vastakkaiseen suuntaan kuin edellisessä kohdassa. (Kuva 4).

OMPEELEN PURKAMINEN

Katkaise neulalangat pienin välttein. Vedä siipparin langosta ja ommel purkautuu.

Kuva * 1 : Leikkaa

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

ОБМЕТЫВАНИЕ УГЛОВ ТКАНИ БЕЗ ОБРЕЗКИ НИТОК

1. Дойдя до края ткани, остановите иглу в верхнем положении.
 2. Поднимите лапку и аккуратно подтяните цепочку ниток, чтобы не задеть указатель строчки.
 3. Поверните ткань, опустите лапку и начинайте обметывать другую сторону ткани.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы одновременно производите обметку и подшиваете край, разрежьте ткань вдоль новой линии строчки, не доходя до края 3 см, перед тем как повернуть ткань.

ОБРАБОТКА КРИВОЛИНЕЙНЫХ СРЕЗОВ

Если край вогнутый, мягко направляйте рукой ткань по размеченной линии под правую половину лапки (или чуть левее), одновременно прикладывая усилие в направлении по стрелке А (риспоз.3) левой рукой, а в направлении по стрелке В - правой рукой. Если край выпуклый, также подложите ткань под лапку, но направляйте ткань в противоположных направлениях (см.рис.поз.4).

КАК РАСПОРОТЬ СТРОЧКУ

Разрежьте ножницами с изнаночной стороны ткани стежки, которые необходимо удалить, и выньте из ткани остатки ниточной строчки.

Иллюстрация * 1 : Надрезать

CORDED OVERLOCK

Corded overlock can be used to strengthen shoulder, sleeve or side seams when joining or making up knitted garments. As a decorative feature you can use knitting yarn of contrasting colours to further enhance your garment. Your machine is equipped with a presser foot which has been designed to feed your cord or yarn to the left of the safety stitch or to the right. Follow instructions as follows:

1. Snap the detachable cord guide, in your accessory set onto the thread guide pole (Fig. 1).
2. Place a "filler" cord, such as a crochet cotton, gimp, wool, knitting yarn, or shirring elastic at the rear of the machine spool pin. Pass the cord through the cord guides (1) and (2) and then through the left needle thread guide (3). See Fig. 1.
3. Insert the cord through either the front or rear hole (according to the operation, see diagrams Figures 2 and 3), in the presser foot and pass it under and to the rear of the foot.
4. Place the material to be sewn as normal. Start at slow speed observing if cord is feeding correctly and increase speed as needed.

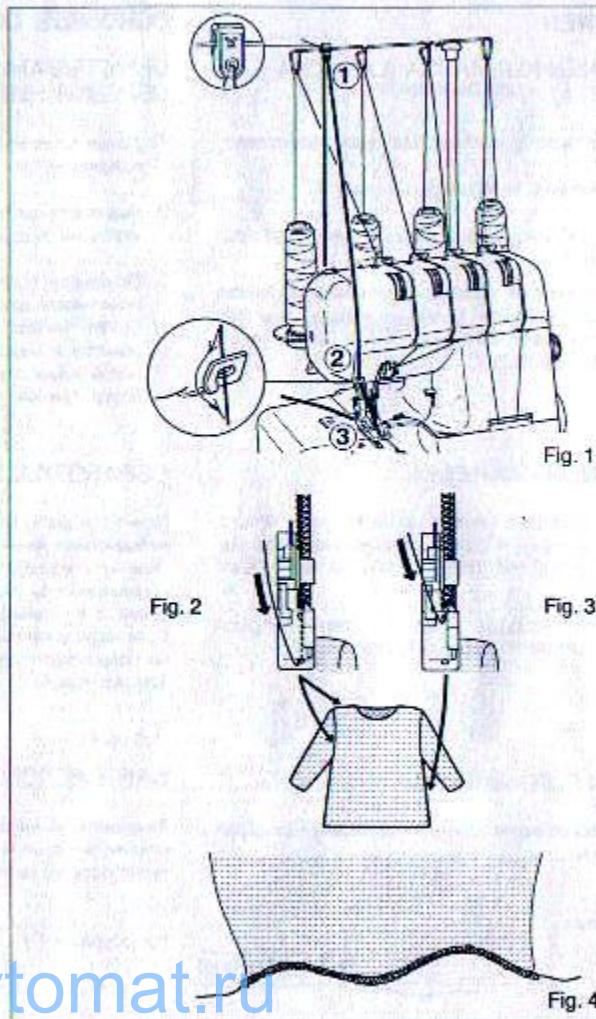
FOR JOINING SHOULDERS OR SLEEVES, pass the cord through the front hole, ensuring that it is fixed between the left and right needle threads as it is guided through the front hole. (Fig. 2).

FOR JOINING SIDE SEAMS, pass the cord through the rear hole, ensuring it is positioned to the right needle thread. (Fig. 3).

FOR DECORATIVE EFFECTS, you may pass contrasting colours either through the front or rear hole or if you desire, pass cord or yarn through each hole.

FOR MAKING WAVED HEM WITH GUT (Fig. 4), pass the gut through the rear hole and start ROLL HEMMING (See page 34).

This is used for the hem of skirt, etc.



TUKILANGAN KÄYTÖ

Tukilankaa käytetään olka-, hiha- ja sivusaumojen vahvistäeena ommeltaessa esim. neuleita sekä purytyksessä.

1. Kiinnitä tukilanganohjain (1) lankatelineeseen. Kuva 1.
2. Aseta tukilanka esim. palmikkopunosnauha, villalanka tai kuminauha konseen taakse. Vedä tukilanka ohjaimeen (1 ja 2), sekä vasemman neulan langanohjaimen kautta.
3. Aseta tukilanka paininjalan etumaisen tai takimaisen reiän läpi ja vedä se jalan alle taakse.
4. Aseta kangas normaalisti ja ortelee aluksi hitaasti seuraten tukilankaa.

OLKAPÄÄT JA HIHOJEN KIINNITYS

Käytä etummaista reikää, jolloin tukilanka tulee vasemman ja oikean neulalangan väliin. Tästä muodostuu joustamaton ell lukittu sauma. Kuva 2.

SIVUSAUMAT

Käytä takimmaista reikää, tukilanka tulee oikeanpuoleisen langan ja reunan väliin.

Tämä estää reunan venymisen. Kuva 3.

KORUSAUMA

Jos sauma jää näkyviin päälliipuolelle käytä varillista tukilankaa jommassa kummassa reiässä, saat ylimääräisen koristeen.

LAINE REUNA

Laita tukilanka takimaiseen reikään ja tee rullapäämettä. (kts. sivu 35).

Tästä käytetään mm. hameen helmoissa hihioissa yms.

RYPYTTYS

Jarruta tukilangan kulkua kädellä, jolloin kangas rypyyttyy niin paljon kuin haluat.

ОБМЕТЫВАНИЕ С ПРОКЛАДЫВАНИЕМ ШНУРА

Используется для упрочнения плечевых, боковых швов, швов пройм при обработке трикотажа. В качестве отделки вместо шнура можно использовать пряжу контрастных цветов. Машина оснащена спецлапкой с двумя отверстиями для проекладывания шнура с левой или правой стороны строчки.

Порядок работы:

1. Установите направитель шнура (рис.поз.1)
2. Проденьте шнур через направители 1 и 2 шнура и через направитель нити левой иглы.
3. Вденьте шнур в одно из отверстий спецлапки (см.рис.3), и заведите его назад за лапку.
4. Подложите под лапку обрабатываемую ткань. Начинайте шить медленно, проверяя положение шнура, затем увеличьте скорость шитья.

ДЛЯ СТАЧИВАНИЯ ПЛЕЧЕВЫХ ШВОВ ИЛИ ШВОВ

ПРОЙМ вденьте шнур в переднее отверстие, убедитесь, что он проходит между левой и правой игольными нитками (рис.поз.2).

ДЛЯ СТАЧИВАНИЯ БОКОВЫХ ШВОВ пропустите шнур в заднее отверстие, убедитесь, что шнур прокладывается у нити правой иглы (рис.поз.3).

ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОЙ ОТДЕЛКИ Вы можете пропустить шнур или пряжу контрастных цветов в любой или в оба отверстия.

ДЛЯ СБОРКИ КРАЯ МАТЕРИАЛА НА ЛЕСКУ пропустите леску в заднее отверстие и обметайте край "подвернутым швом" (см. стр.35). Эта обработка используется для подшивки низа юбок и т.п.

DECORATIVE EFFECTS

In addition to normal overlocking which is fully described in this instruction book, your machine can also be used for a number of decorative applications such as decorative top-stitching, butted seams, pin-tucking or making lengths of decorative braid. See below.

Decorative top-stitching – using only two threads or using three threads (flat seam)

Fold fabric along the line to be top-stitched and sew over the folded edge, making sure not to cut into the fold. Fig. A.

Unfold the fabric, pull the ends of the threads to the underside and press flat.

The final appearance can be enhanced by using buttonhole twist or embroidery thread on the lower looper.

Butted seams – using only two threads or using three threads (flat seam)

Place two pieces of fabric wrong sides together and overlock along the edge. Unfold and press.

By using different coloured fabrics and thread a pleasing 'patchwork' effect can be achieved.

Pin-tucking – using three threads

Fold fabric along a line to be pin-tucked and overlock sew along the folded edge, making sure not to cut into the folded edge of the fabric. (See page 54). Pull ends of threads to the underside and press.

Making decorative braid – using three threads

Overlock over a cord or braid, holding it carefully with both hands, making sure not to cut the edge. (See page 54).

NOTE: * If you use blind hem foot (option, see page 60), decorative stitch is made easily.

** Reduce the upper looper tension when you use thick thread.



Fig. A

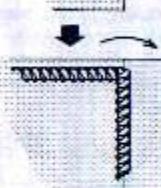
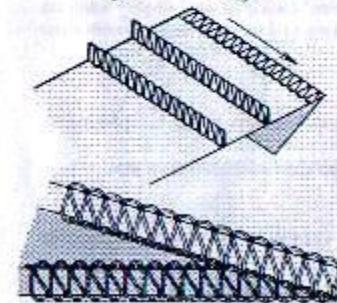
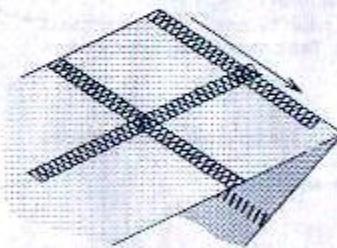


Fig. B



KORISTELU

Saumauksen lisäksi koneellasi voi tehdä erilaisia koristetöitä: aplikointia, tilkkutöitä, koristekauksia, koristelaskoksia, punosta ym.

KORISTETIKKAUS/2-LANKAA tai 3-LANKAA (avattava tasosauma)

Taita kangas kaksinkerroin, siitä mihin kohtaan haluat koristetikkauksen. Ompele reunaa myötäen siten, että kone ei leikkaa kangasta. Kuva A.

Levitä kangas auki, vedä langat nurjalle puolelle ja paina/silitä tasaiseksi.

Lopputulosta voi muunnella sen mukaan, minkälaisista tai väristää lankaa käytät alasiipparissa.

ТИЛКУТЫÖ/2-ЛАНКАА или 3-ЛАНКАА (автава тасосаума)

Асете какси кансаста нуржат puolet vastakkain ja саумана. Аваа саума ja paina/silitä.

Тилккүтюхон sopivat eriväriset kankaat ja langat.

LASKOSSAUMAT/3-LANKAA

Taita kangas kaksinkerroin siltä kohdasta, mihin haluat laskosken. Ompele reunaa 3-lanka sauma sitten, että kone ei leikkaa kangasta.

KORISTENAUHAT/3-LANKAA

Aseta nauha tai punos paininjalan alle, niin että kone ei leikkaa. Saumaa 3-lanka sauma. Näin saat erillaisia koristeellisia nauhoja ja punoksia.

ОТДЕЛОЧНЫЕ СТРОЧКИ

Кроме обычного обметывания Ваша машина может выполнять ряд декоративных отделок, таких как декоративная обработка края, соединение материалов встык, защипы, изготовление каймы или тесьмы.

Декоративная отделка края с использованием 2 нитей или 3 нитей (плоский шов).

Сложите материал по намеченной линии и прошвейте, не разрезая ножом подгибку (рис.поз.А).

Расправите ткань, вытяните концы ниток на изнанку и приутюжьте. Окончательный вид может быть улучшен при заправке в нижний петлитель шнура или вышивальных ниток.

Соединение материалов встык с использованием 2 нитей или 3 нитей (плоский шов).

Сложите два куска материала лицом вверх и обметайте по краю. Расправьте и приутюжьте. При использовании тканей различных цветов получается отделка в стиле "пэчворк".

Изготовление защипов (используя 3 нити).

Заложите ткань по линиям и заколите булавками. Проложите оверлокную строчку по заложенному краю, стараясь не разрезать ткань. Вытяните концы ниток на изнанку и приутюжьте.

Изготовление декоративной тесьмы

(используя 3 нити). Обметайте шнур или тесьму, осторожно поддерживая ее двумя руками, чтобы не разрезать край. (см.рис.).

ПРИМЕЧАНИЕ: декоративные швы делать проще, используя лапку для потайной строчки. Уменьшите натяжение нити верхнего петлителя при использовании толстой нити.

DIFFERENTIAL FEED APPLICATIONS

Please refer to pages 42 - 45 DIFFERENTIAL FEED.

Differential feed is designed to minimize puckering and wavering.
It is also very effective for gathering.

1. Puckering

Puckering tends to occur on woven or sheer fabrics.

To obtain pucker-free seams, set the differential feed control dial at less than 1.

2. Wavering

Wavering tends to occur on knitted or stretchable fabrics.

To obtain waver-free seams, set the differential feed control dial at more than 1.

3. Gathering

Differential feed makes gathering easier on lightweight fabric. Use it on waistlines, sleeve heads, sleeve bottoms and ruffles, etc.

Set the differential feed control dial between 1.5 and 2 to obtain the best gathering effect for your use.

IMPORTANT

The exact adjustment depends on the thickness and elasticity of fabric. Even the stitch length can influence the setting. The longer the stitches, the more the fabric is contracted.

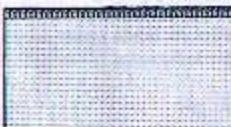
Always do a test run with a piece of actual fabrics you use and find the best settings.

Illustration * I : Pucker or waver-free seams

* II : Puckering

* III : Wavering

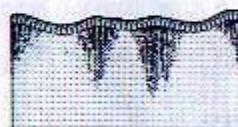
* IV : Gathering



* I



* II



* III



* IV

DIFFERENTIAALISYÖTÖN ELI TUPLAŠYÖTÖN KÄYTÖMAHDOLLISUUKSIA

Katso sivut 42 - 45 differentiaali syöttö. Jos saumauskoneessa ei ole differentiaalsyöttäjää kangas voi rypistää tai kankaan reuna voi venyä. Differentiaalsyöttöä voi myös käyttää kankaan polmutuksessa.

1. Kankaan rypistyminen

Ohuet joustamattomat ja kudotut kankaat rypistyvät helposti. Saadaksesi tasaisen ommelijäljen, aseta syöttösäädin 0,7 - 1 välille. Voit säätää syöttöä ampelin aikana.

2. Sauman venyminen

Neulekankaiden ja joustavien kankaiden saumat venyvät helposti. Välttääksesi tämän, aseta syöttösäädin 1 - 2 välille.

3. Polmutus

Tämä käy kätevästi differentiaalsyötöllä.

Säädä syöttöä 1,5 - 2 välillä. Polmutus sopii esim. vyötärölinjaan, hihansulihin, olkapäähin jne.

(Runas rypytyksessä syntyy käytämällä paininjaljan tukilankareiassä lankaa, jota jarruttamalla kangas rypytyy tarpeen mukaan.)

ТАРКЕАÄ

Tarkat säädöt asetetaan kankaan paksuuden ja joustavuuden mukaan. Esim. piston pituus vaikuttaa säätiöihin. Mitä pidempi pisto, sitä enemmän kangas vetää kokoon.

Kokeile ommelta aina ensin mallitikulle.

Kuva * I : Tasainen ommel
 * II : Rypistynyt ommel
 * III : Venynyt ommel
 * IV : Polmutus

ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Обратитесь к стр. 42 - 45 текста.

Дифференциал предназначен для предотвращения сocabивания и волнистости.

1. СОСБАРИВАНИЕ—обычно образуется на легких тканях. Чтобы его избежать, установите регулятор дифференциала меньше "1".

2. ВОЛНИСТОСТЬ—обычно образуется на трикотажных и легкорастяжимых материалах. Чтобы ее избежать, установите регулятор дифференциала больше "1".

3. СБОРКИ—с помощью дифференциала их можно делать на легких тканях. Используются для обработки линии талии, проймы, для изготовления оборок. Установите регулятор дифференциала между "1,5" и "2" в зависимости от нужной Вам степени сocabирования.

ЭТО ВАЖНО:

На регулировку дифференциала влияет толщина и эластичность ткани, а также длина стежка (чем больше длина стежка, тем большая усадка).

Всегда проверяйте установленную регулировку на образце.

Иллюстрации * I : Непосеченный и нерастянутый край
 * II : Сocabивание
 * III : Волнистость
 * IV : Сборки

3. CARING FOR YOUR MACHINE

REPLACING MOVING CUTTER

Replace a moving cutter if it becomes blunt as follows. A spare cutter will be found in your accessories.

NOTE: You should not need to replace fixed cutter, which is made of a special hard alloy material.

FIRST REMOVE THE POWER PLUG FROM THE SUPPLY SOCKET-OUTLET.

1. Loosen screw and take out moving cutter.
2. Close the working table. Lower cutter driving arm to its lowest position by turning the hand wheel towards you by hand. In this position, set replacement cutter in position and secure it with screw, ENSURING THAT THE EDGE OF THE MOVING CUTTER IS APPROXIMATELY 0.5 MM BELOW THE SURFACE OF THE FIXED CUTTER.

DISENGAGING MOVING CUTTER

If you want to sew without cutting, open the working table and disengage the moving cutter by pushing the cutter release knob to the left and turning it towards you as illustrated.

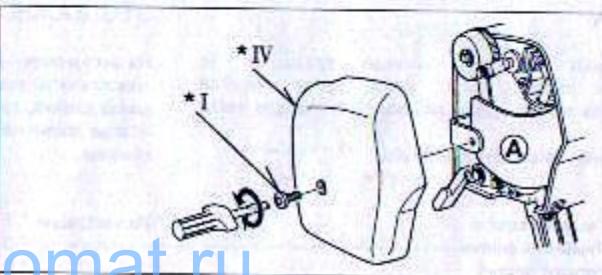
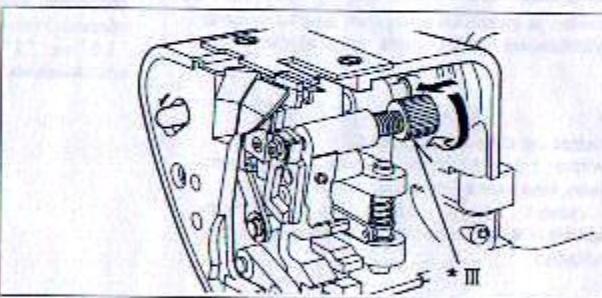
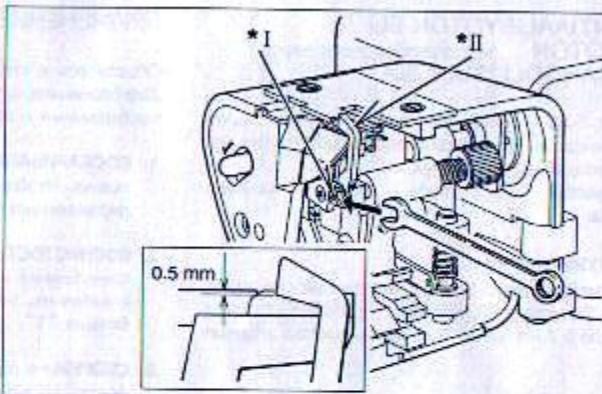
Ensure that fabric edge is not wider than overedge width selected or upper looper and needle can be damaged.

REMOVING FACE COVER

Disconnect from power supply before removing face cover.

Remove the screw and take off the face cover.

Illustration * I : Screw
 * II : Moving cutter
 * III : Cutter release knob
 * IV : Face cover



3. KONEEN HUOLTO

YLÄTERÄN VAIHTO

Jos ylätterä on tylsynyt, vaihda se tarvikelaatikossa olevaan varaterään.

Huom. Terän voi myös teroituttaa.

Ensin irrota pistoke seinäpistorasiasta.

1. Avaa suojakotelo. Avaa ylätterän ruuvi ja ota kulunut terä pois.

2. Sulje suojakotelo. Lasko leikkurin varsi sen alimpaan asentoon, käänämällä käsipyörää itseesi päin. Aseta uusi terä paikoilleen ja kirstä ruuvi.

VARMISTA ETTÄ YLÄTERÄN LEIKKUUREUNA ON ALÄ-ASENNOSSA ALATERÄN LEIKKUUREUNAN ALAPUOLELLA.

HUOM: Alaterää ei yleensä tarvitse vaihtaa, (ellet ole vahingossa katkonut nuppineulaa leikkurilla).

OMPTELU ILMAN LEIKKURIA

Jos haluat orimella ilman leikkuria, avaa suojakotelo ja vapauta leikkuri työntämällä nuppiä vasempaan (kts kuva) ja samanaikaisesti käännä leikkuria alaspäin.

Varmista ettet ohjaa kankaan reunaa liikaa oikealle, koska silloin yläsieppari ja neula voivat vahingoittua.

PÄÄTYLEVYN IRROTTAMINEN

Irrota ensin koneen johto seinäpistorasiasta.

Poista ruuvi ja irrota pääty, jolloin voit esim. vaihtaa lampun.

Käytää 15 w lampuja.

Kuva: * I : Ruuvi

* II : Ylätterä

* III : Leikkurin vapautin nuppi

* IV : Päätylevy

3. УХОД ЗА ВАШЕЙ МАШИНОЙ

ЗАМЕНА ПОДВИЖНОГО НОЖА

При затуплении ножа его необходимо заменить. Запасной нож имеется в комплекте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вам не потребуется заменять неподвижный нож, т.к. он сделан из твердосплавного материала.

Прежде всего отключите машину от сети.

1. Ослабьте винт и снимите подвижный нож.

2. Закройте рабочий стол. Опустите ручку ножа в нижнее положение поворотом маховика на себя. В этом положении установите новый нож, затяните винт. Убедитесь, что лезвие подвижного ножа примерно на 0,5 мм ниже поверхности неподвижного ножа.

СНЯТИЕ ПОДВИЖНОГО НОЖА

Если Вы хотите снять не обрезал край, откройте рабочий стол и открепите подвижный нож, поворачивая влево и на себя ручку, освобождающую нож (см.рис.). Убедитесь, что выступающий срез материала не превышает ширину обметывания, иначе верхний петлеватель и игла могут быть повреждены.

СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕЙ КРЫШКИ

Прежде всего выньте вилку из розетки.

Крышка снимается отвинчиванием винта (см.рис.).

Иллюстрация * I : Винт

* II : Подвижный нож

* III : Колпачок для закрепления ножа

* IV : Фронтальная крышка