

CE

NECCHI

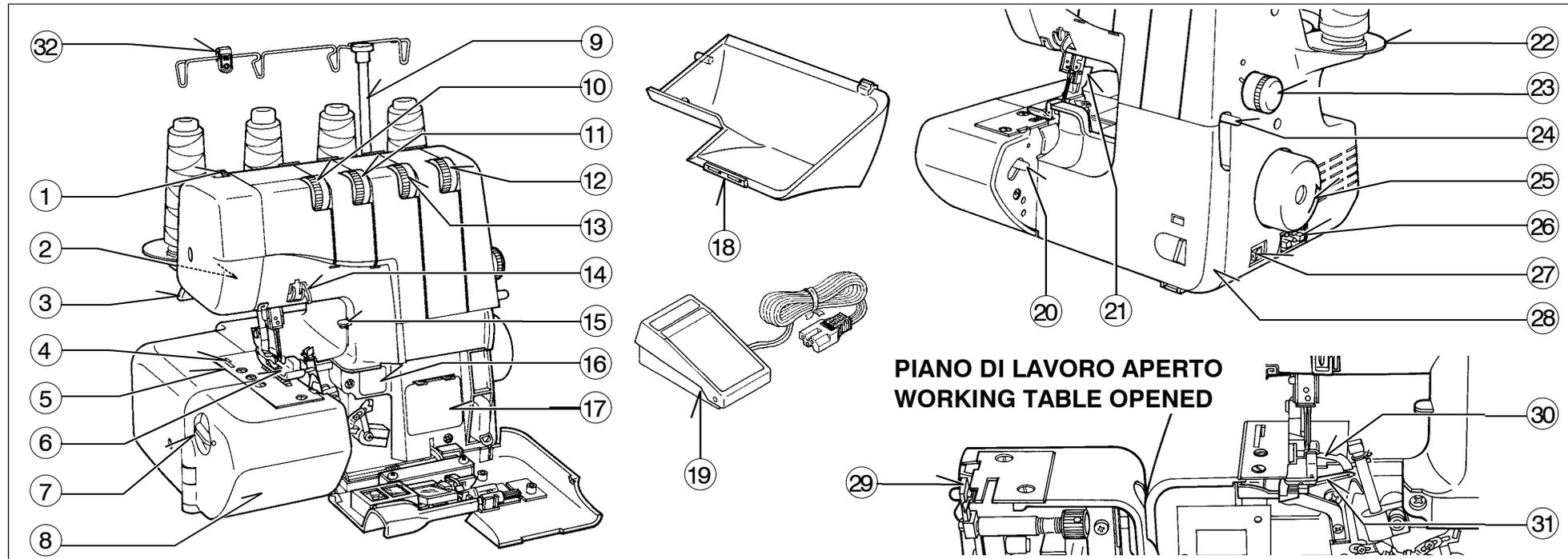
Lock 181

Mod. 181

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

1. CONOSCERE LA MACCHINA / KNOWING YOUR MACHINE

TABELLA D'IDENTIFICAZIONE / IDENTIFICATION CHART



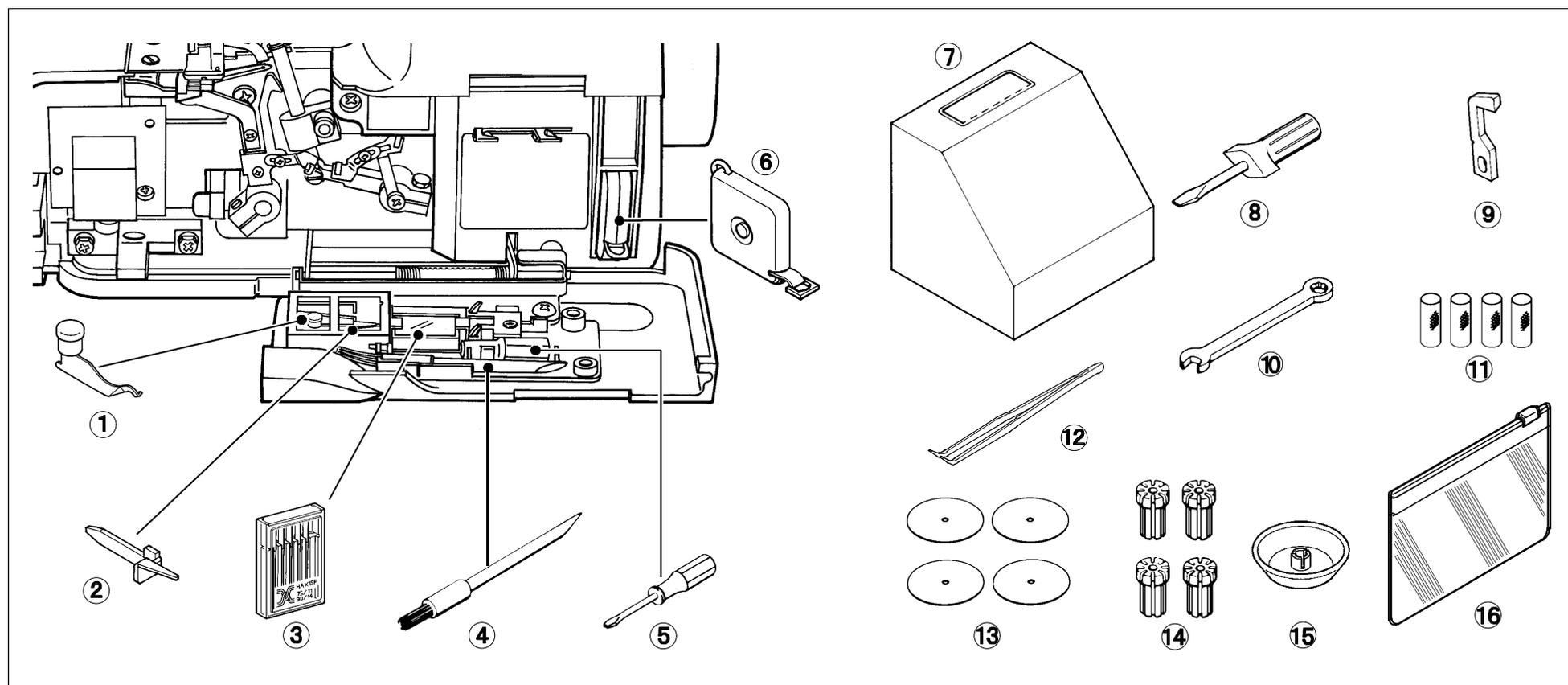
- | | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|
| 1. Regolazione piedino pressore | 17. Tabella infilatura | 1. Foot pressure regulator | 17. Threading chart |
| 2. Luce cucitura | 18. Raccogliore filaccia | 2. Sewing light | 18. Lint tray |
| 3. Leva piedino pressore | 19. Reostato a pedale | 3. Presser foot lever | 19. Foot control |
| 4. Taglia filo | 20. Leva di rilascio | 4. Thread cutter | 20. Release lever |
| 5. Placca ago | 21. Leva rilascio piedino pressore | 5. Needle plate | 21. Foot release lever |
| 6. Piedino pressore | 22. Piastra di prolungamento | 6. Presser foot | 22. Spool disc |
| 7. Manopola ampiezza taglio sovra orlo | 23. Manopola lunghezza punto | 7. Overedge cutting width dial | 23. Stitch length dial |
| 8. Piano lavoro | 24. Leva controllo trasporto differenziale | 8. Working table | 24. Differential feed control lever |
| 9. Supporto guidafile | 25. Volantino | 9. Thread guide pole | 25. Hand wheel |
| 10. Controllo tensione filo ago sinistro | 26. Presa di connessione spina | 10. Left needle thread tension control | 26. Plug connector socket |
| 11. Controllo tensione filo ago destro | 27. Interruttore luce e potenza | 11. Right needle thread tension control | 27. Light and power switch |
| 12. Controllo tensione filo gancio inferiore | 28. Coperchio frontale | 12. Lower looper thread tension control | 28. Front cover |
| 13. Controllo tensione filo gancio superiore | 29. Coltello mobile | 13. Upper looper thread tension control | 29. Moving cutter |
| 14. Guida filo ago | 30. Gancio superiore | 14. Needle thread guides | 30. Upper looper |
| 15. Leva taglia filo | 31. Gancio inferiore | 15. Thread cutter lever | 31. Lower looper |
| 16. Istruzione convertitore due fili | 32. Guida cavo | 16. Two thread convertor instruction | 32. Cord guide |

ACCESSORI

Tutti i pezzi elencati si possono ottenere dal vostro più vicino distributore.

ACCESSORIES

All parts listed may be obtained from your nearest dealer.

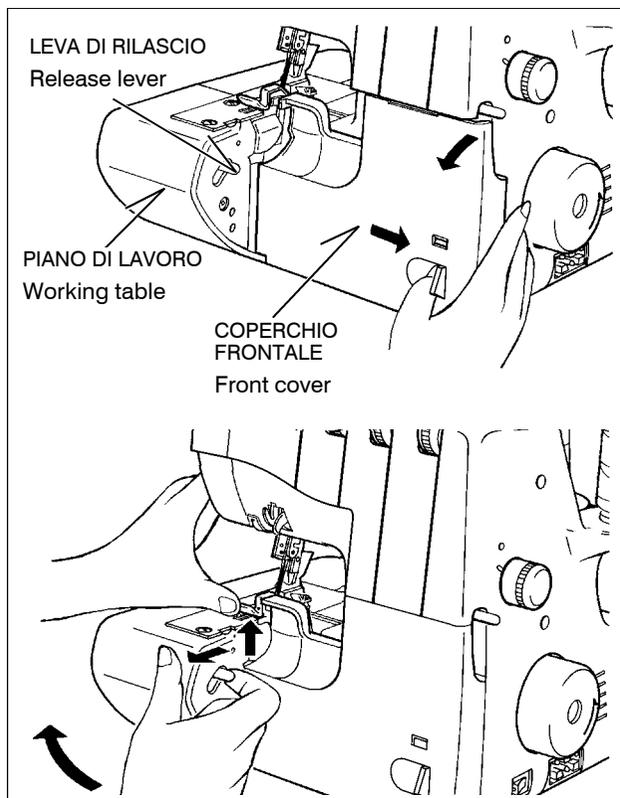
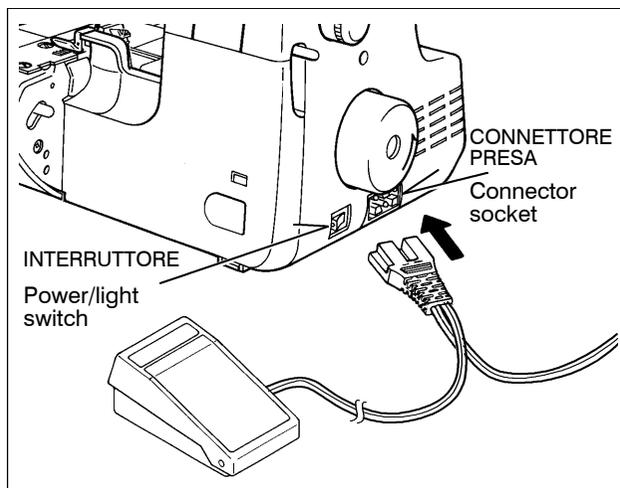


1. Convertitore due fili
2. Guida del punto (B)
(vedere pagina 21)
3. Aghi
4. Spazzola
5. Cacciavite (piccolo)
6. Nastro misuratore (opzione)
7. Coperchio macchina
8. Cacciavite (grande)

9. Coltello mobile
10. Chiave
11. Rete filo
12. Pinzette
13. Piastre di estensione
14. Porta spola
15. Coperchio spola
16. Borsa accessori

1. Two-thread convertor
2. Stitch finger (B) (See page 21)
3. Needle set
4. Brush
5. Screwdriver (small)
6. Tape measure (option)
7. Machine cover
8. Screwdriver (large)

9. Moving cutter
10. Spanner
11. Thread net
12. Tweezers
13. Thread extension plate
14. Cone holder
15. Spool cap
16. Accessory bag



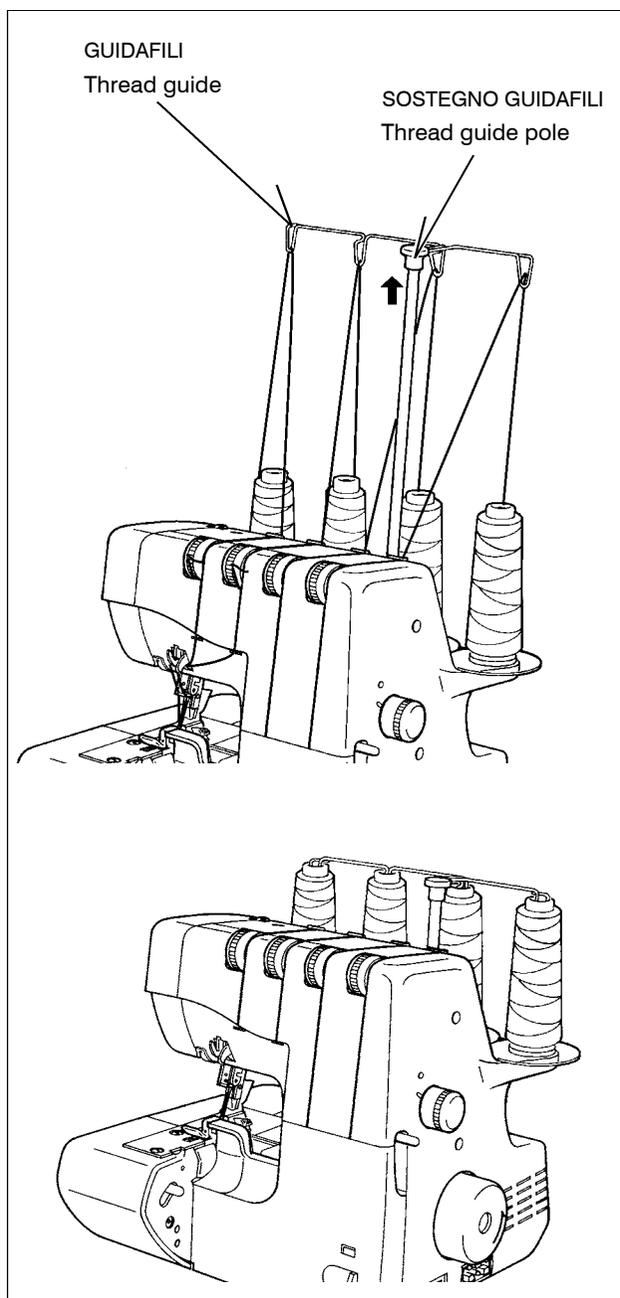
4

ALLESTIMENTO DELLA MACCHINA

1. Asciugare gli eccessi d'olio sulla placca ago e nell'area della base.
2. **REOSTATO**
Innestare la spina del reostato nella presa della macchina e connettere la spina della linea elettrica nella presa di corrente.
3. **INTERRUTTORE**
La vostra macchina non funzionerà fino a quando non è acceso l'interruttore potenza/luce. Lo stesso interruttore controlla sia la luce sia la potenza macchina. Quando si lascia la macchina incustodita, oppure si compiono riparazioni sulla macchina, staccare la spina dalla presa di corrente.
4. **APERTURA DEL COPERCHIO FRONTALE**
Per aprire il coperchio frontale, tiratelo a destra e in giù verso voi.
5. **APERTURA PIANO LAVORO**
Per aprire il piano di lavoro, tirare la leva di rilascio verso voi con la mano destra e alzate la parte frontale del piedino pressore con la mano sinistra.

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.



PREPARAZIONE PER L'INFILATURA

SOSTEGNO GUIDA FILI

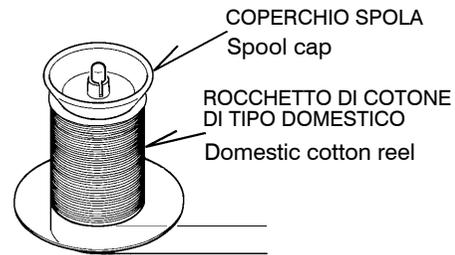
Tirare su il sostegno guidafili al punto più alto fino a che udite un clic. Ponete le spole di filo sui perni e tirate il filo attraverso le guide sul sostegno da dietro in avanti. Il guida filo del sostegno può tenere i fili all'altezza della spola spingendo giù il sostegno come illustrato.

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.



COPRISPOLA PER SPOLE DI TIPO DOMESTICO

SPOOL CAPS FOR DOMESTIC TYPE SPOOLS

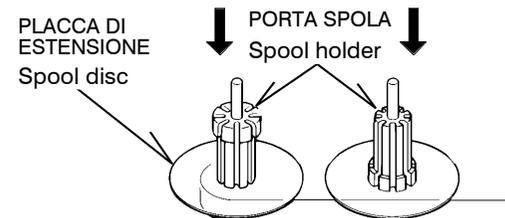


PLACCHE DI ESTENSIONE E PORTA SPOLA PER SPOLE A CONO

SPOOL DISC AND SPOOL HOLDERS FOR CONE SPOOLS

Per le spole a cono grandi utilizzare i portaspola di gomma con l'estremità superiore larga e per quelle piccole utilizzare il porta spola di gomma con l'estremità superiore stretta.

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.



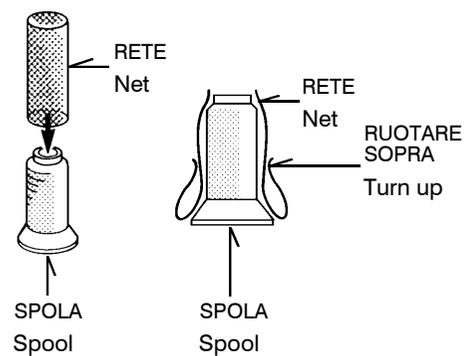
IL FILO ESCE DALLA CIMA
Thread comes off the top

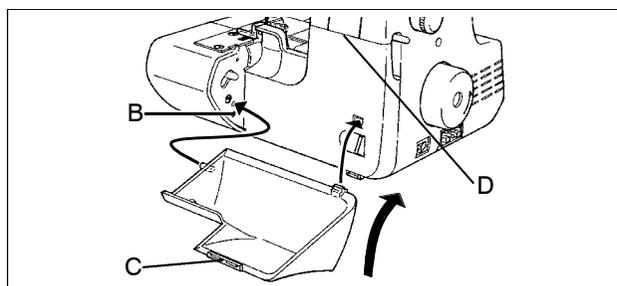
SPOOL NETS

RETI PER LA SPOLA

I fili di nylon o voluminosi tendono a scivolare via dalla spola mentre si srotolano. Per mantenere costante l'alimentazione di tali fili, utilizzare le reti copri-spola.

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



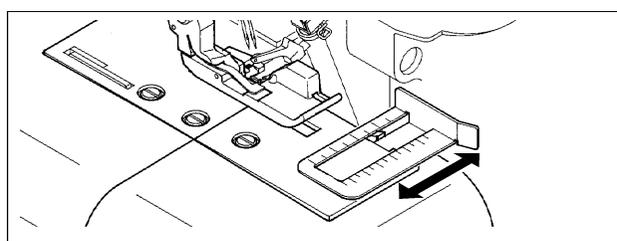


CASSETTINO RACCOGLI FILACCIA

Montando il cassetto raccogli filaccia, come raffigurato, è possibile raccogliere tutta la stoffa di scarto.
Per il montaggio inserire il perno di sinistra nel foro "B" quindi la linguetta "C" nella fessura "D".
Per lo smontaggio eseguire l'operazione al contrario.

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.

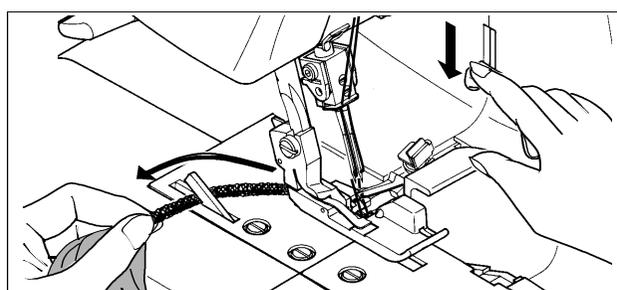


CALIBRO MISURA AMPIEZZA TAGLIO

Quando si utilizza il calibro misura ampiezza taglio, il tessuto viene tagliato e cucito alla stessa distanza rispetto al suo bordo.

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 adjusted.

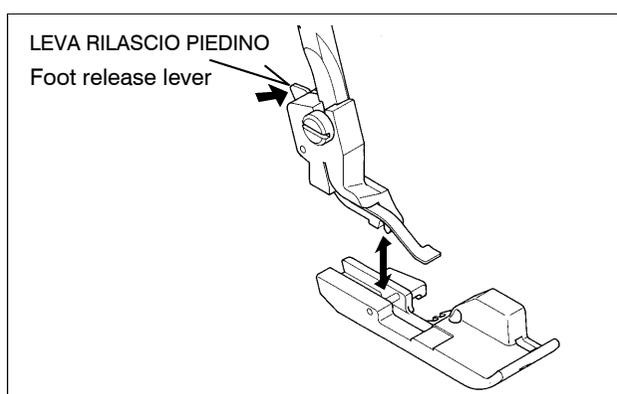


TAGLIAFILO

Il tagliafilo è incorporato nella placca ago. Per sicurezza spegnere l'interruttore di alimentazione della macchina, quindi tagliate il filo vicino al bordo del tessuto premendo verso il basso la levetta, come illustrato.

THREAD CUTTER

Thread cutter is built in needle plate. Make sure that power switch is off, then trim thread near the end of fabric by pushing down the lever as illustrated.



CAMBIARE IL PIEDINO PRESSORE

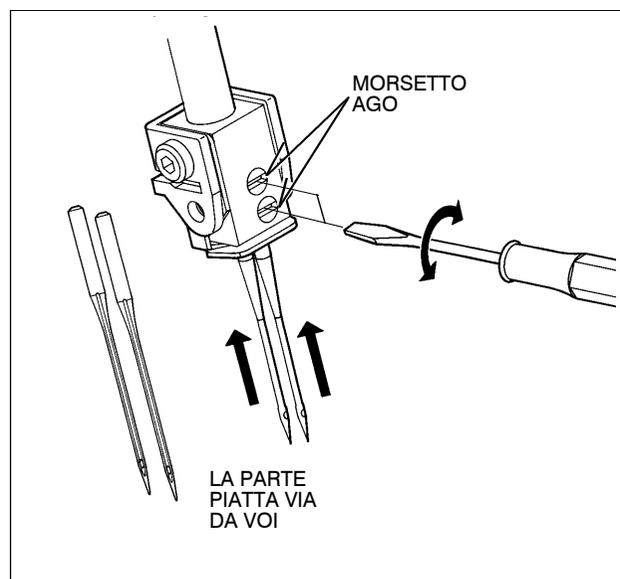
Assicurarsi che l'ago sia nella sua posizione più alta. Alzare il piedino pressore.

1. Spingere la leva per rimuovere il piedino.
2. Porre il piedino desiderato in modo che il suo perno sia sotto la scanalatura del supporto piedino.
3. Abbassare il supporto piedino e spingere la leva per bloccare il piedino.

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.



CAMBIARE L'AGO

Alzare la barra ago nella sua posizione più alta girando il volantino verso di voi ma lasciare abbassato il piedino. Allentare la vite dell'ago per rimuoverlo e posizionare il

nuovo ago con la parte piatta lontana da voi, il più in alto possibile e stringere la vite.

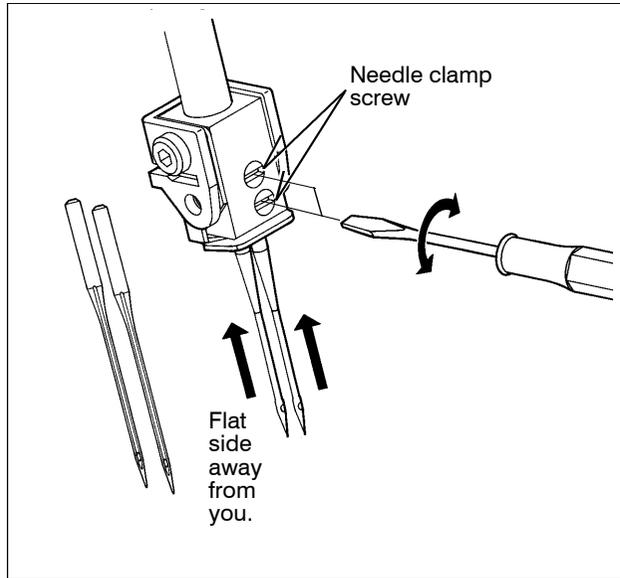
TABELLA AGO, FILO E TESSUTO

UTILIZZARE AGHI 130/705H

TESSUTO		FILO	AGO
Cotone	Peso leggero: Organdis, Batista, Gingam	Cotone N° 100	90 per cuciture generiche 75 per tessuti leggeri
Lino	Peso consistente: Oxfond, Denim, Gabardine.	Poliestere N° 60-50 Cotone N° 60	
Lana	Peso leggero: Tropical, lana, Polin.	Poliestere N° 80 Cotone N° 60	
	Serge, Gaberdine, Flanella	Poliestere N° 80-60 Cotone N° 60	
Fibra Sintetica	Peso leggero: Crepe, Georgette, Velo, Raso	Poliestere N° 100-80 Cotone N° 120-80	
	Peso consistente: Taffeta, Twills, Denim.	Poliestere N° 60 Cotone N° 60	
Tessuti maglia	Tricot	Poliestere N° 80-60 cotone N° 80-60	
	Jersey	Poliestere N° 60-50 Cotone	
	Lana		

* I fili sintetici sono raccomandati per il comune overlock. Il filo di lana poliestere, per esempio, è molto utile per diversi tipi di tessuto.

NOTA : Tenere a mente che i ganci utilizzeranno circa il doppio di filo rispetto agli aghi. Quando si acquista il filo, quindi, specialmente se è di un colore inusuale, è necessario fornirsi della quantità sufficiente.



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.

NEEDLE, THREAD AND FABRIC CHART

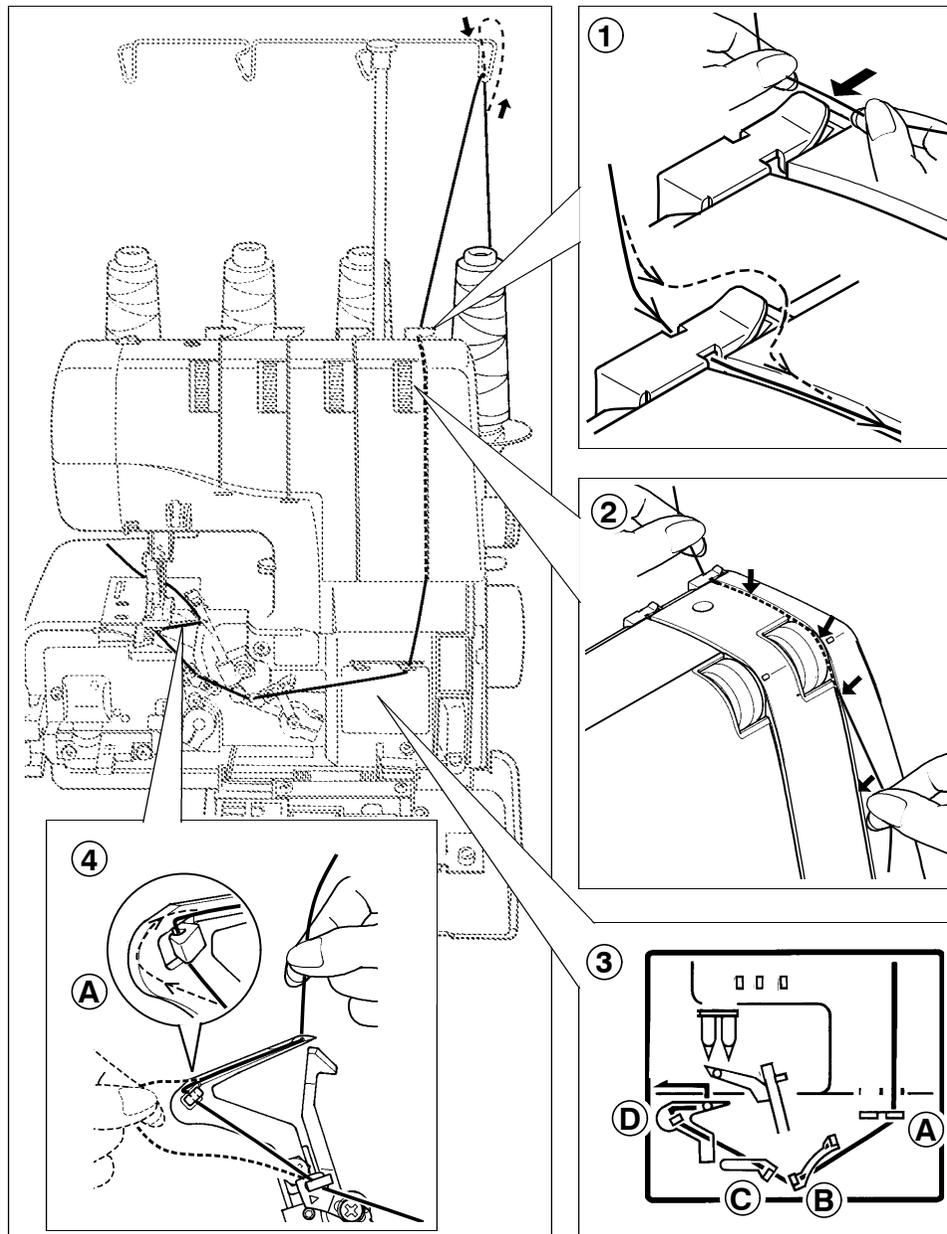
Use HA x 1SP, HA x 1(130/705H) Needles.

FABRIC		THREAD	NEEDLE
COTTON LINEN	Light weight: Organdy, Lawn, Gingham	Cotton No. 100	90 (14) for general sewing 75 (11) for light weight fabrics
	Heavy weight: Oxford, Denim, Cotton Gaberdine	Polyester No. 60 - 50 Cotton No. 60	
WOOL	Light weight: Tropical, Wool, Poplin	Polyester No. 80 Cotton No. 60	
	Serge, Gabardine, Flannel	Polyester No. 80 - 60 Cotton No. 60	
	Heavy weight: Velours, Camelhair, Astrakhan	Polyester No. 60 - 50 Cotton No. 60	
SYNTHETIC FIBRE	Light weight: Georgette Crepe, Voile, Satin	Polyester No. 100 - 80 Cotton No. 120-80	
	Heavy weight: Taffeta, Twills, Denim	Polyester No. 60 Cotton No. 60	
KNIT	Tricot	Polyester No. 80 - 60 Cotton No. 80-60	
	Jersey	Polyester No. 60 - 50 Cotton No. 60	
	Wool	Polyester No. 60 - 50 Bulk Nylon	

* Synthetic threads are recommended for ordinary overlocking. Polyester thread, for example, is very useful for different types of fabric.

NOTE: Keep in mind that the lower and upper loopers will use about twice the amount of thread as the needles. When purchasing thread for sewing, therefore, especially if it is an unusual colour, you should buy sufficient for your requirements.

2. COMICIARE A CUCIRE / STARTING TO SEW



INFILARE LA MACCHINA

Una scorretta infilatura può causare il salto dei punti, la rottura del filo o altri problemi. Cercare di effettuare la corretta infilatura prima di iniziare il test di cucitura. L'infilatura deve essere completata nella sequenza di gancio inferiore gancio superiore ago. Aprire il coperchio frontale ed il piano di lavoro alzare l'ago nel suo punto più alto girando il volantino verso di voi ed alzare il piedino pressore. Prima di reinfilare il gancio inferiore, rimuovere il filo della cruna dell'ago, questo eviterà grovigli di fili.

Nota: La tensione del filo è rilasciata quando il piedino pressore è alzato.

INFILARE IL GANCIO INFERIORE

1. Alimentare il filo attraverso il guidafile come illustrato.
2. Tirare il filo inferiore attraverso la fessura tensione destra, tenendo il filo con la mano sinistra.
3. Tirare il filo attraverso il guidafile come illustrato.
4. Passare il filo attraverso la cruna del gancio inferiore ed agganciarlo intorno alla parte A come indicato dalla freccia. Lasciare circa 10 cm di filo.

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 Loper – Upper Loper – Needle.

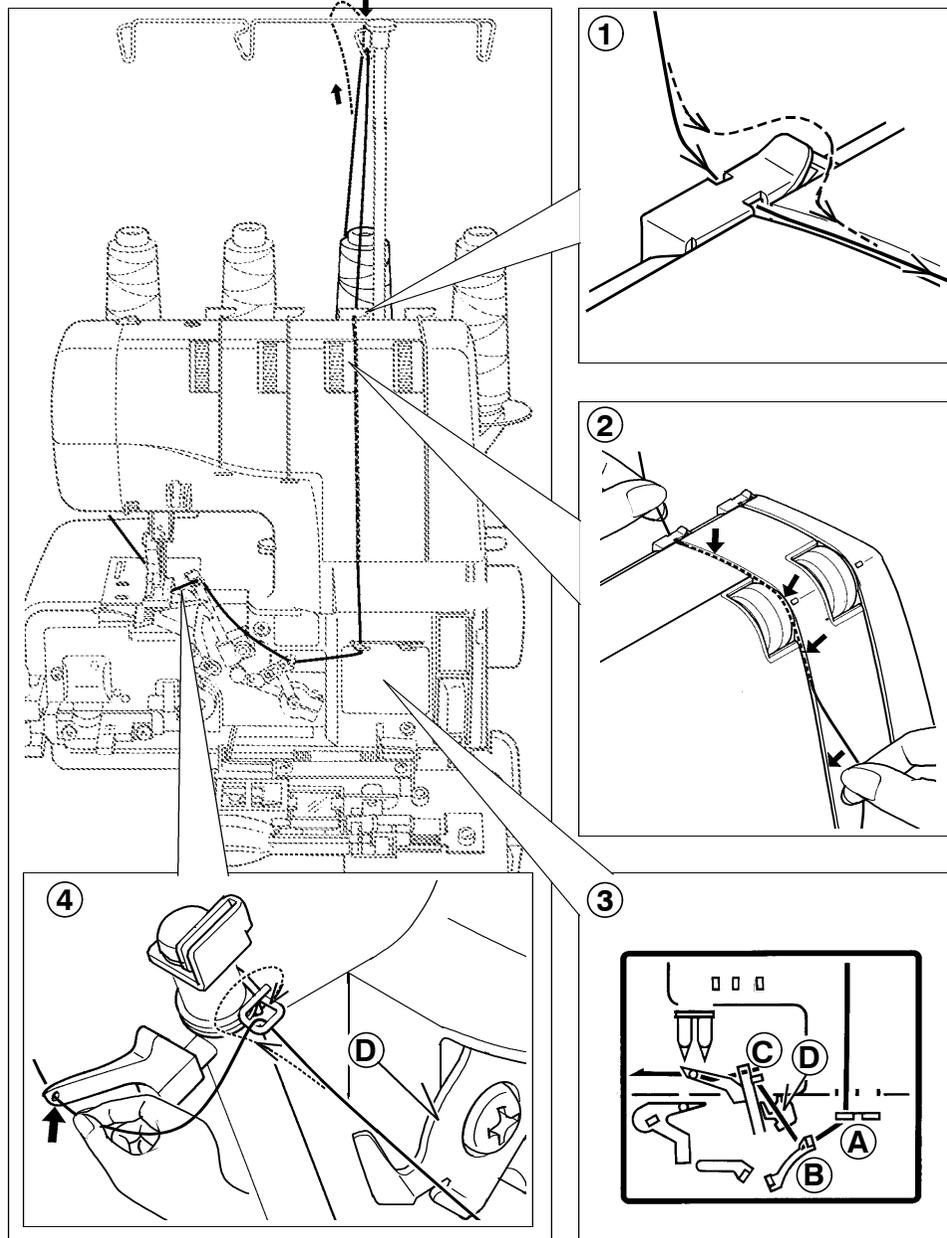
Open the front cover and the working table. Raise needle to its highest point by turning hand wheel towards you, and raise the presser foot.

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 right hand tension slot, holding the thread with your left hand.
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.

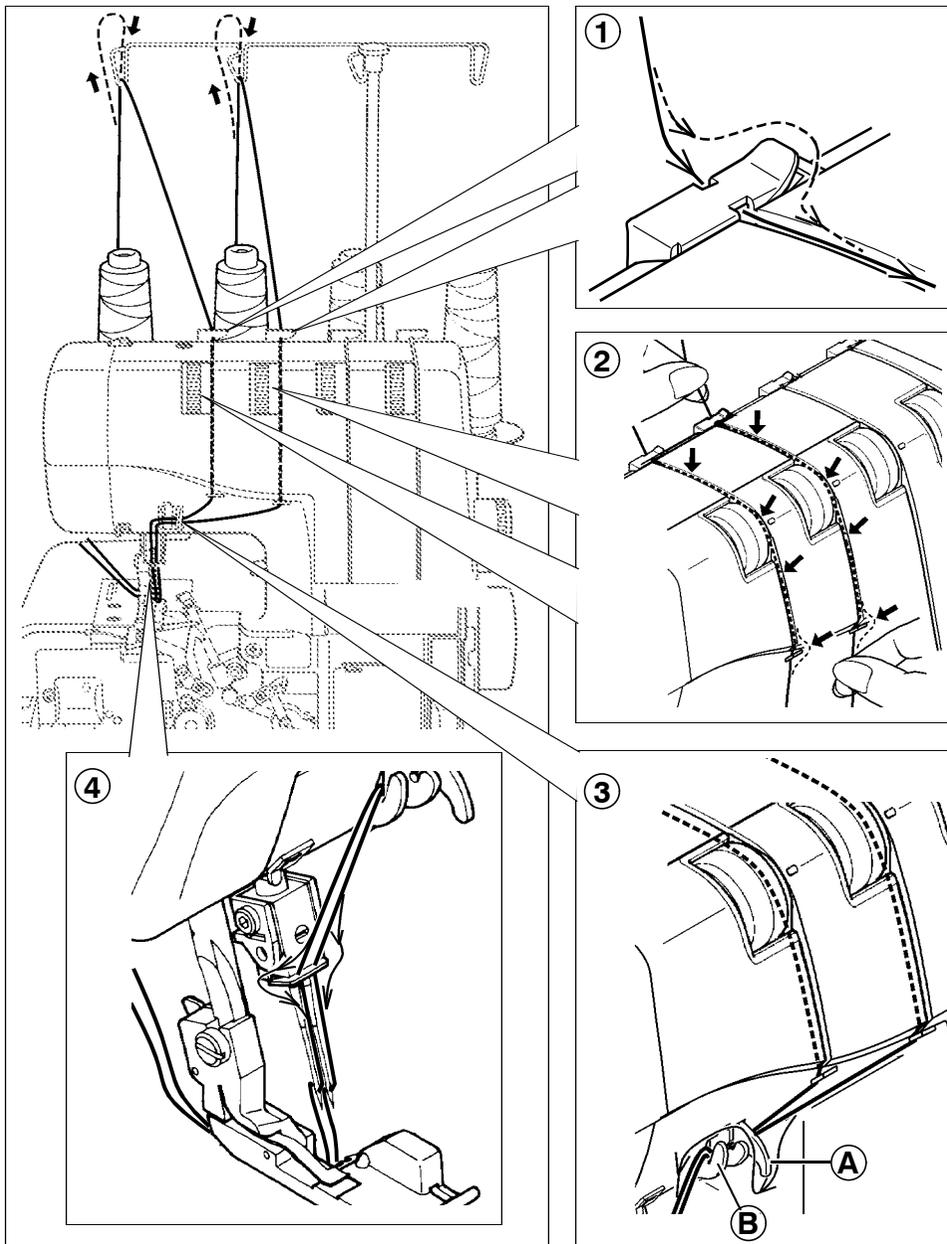


INFILARE IL GANCIO SUPERIORE

1. Alimentare il filo attraverso il guidafilo come illustrato.
2. Tirare il filo superiore attraverso la scanalatura, tenendo il filo con la mano sinistra.
3. Tirare il filo attraverso il guidafilo come illustrato.
4. Fare passare il filo attraverso il guidafilo metallico e l'occhiello del gancio lasciando una lunghezza in eccesso di 10 cm.

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.
3. Draw the thread through the thread guide as illustrated.
4. Pass the thread through wire thread guide and looper eye, leaving an excess length of about 4" (10 cm) .



INFILATURA AGHI

1. Alimentare il filo attraverso il guidafile, come illustrato.
2. Condurre i fili d'ago attraverso la scanalatura di tensione, tenendo il filo con la mano sinistra.
3. Tirare il filo attraverso il guidafile come illustrato.
4. Infilare i fili dal davanti all'indietro attraverso la cruna dell'ago e tirare i fili verso il passaggio posteriore lungo il lato destro del piedino pressore lasciando una lunghezza in eccesso di 10 cm circa.

THREADING NEEDLES

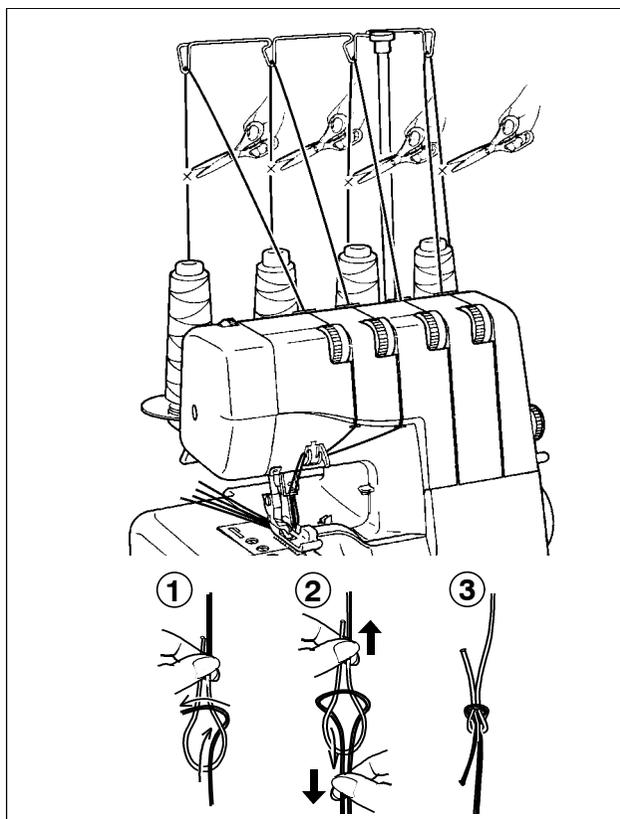
1. Feed the thread through the thread guide as illustrated.
2. Draw the needle threads through left-hand tension slot, holding the thread with your left hand.
3. Draw the thread through the thread guide as illustrated.
4. Thread the needles from front to back through needle eye and pull the threads towards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

INFILA AGO (OPZIONE)

L'ago viene infilato facilmente per mezzo dell'infila ago (vedere pagina 36).

NEEDLE THREADER (OPTION)

Needle is threaded easily by needle threader. (See page 36.)



SUGGERIMENTI UTILI

SOSTITUZIONE SPOLE DI FILO

Quando si sostituiscono le spole di filo, le fasi operative seguenti possono essere utili per un cambio veloce.

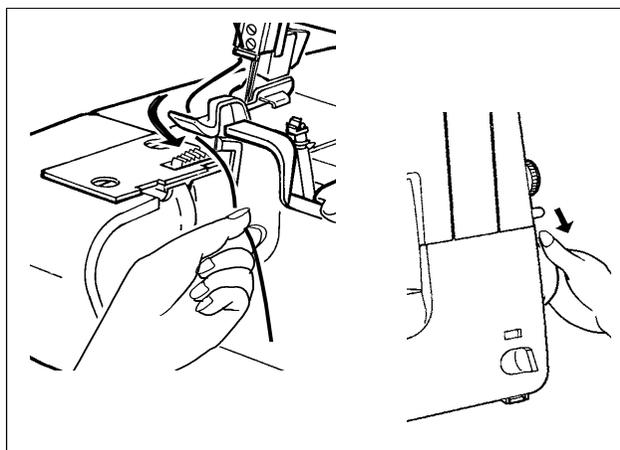
1. Tagliare i fili esistenti vicino alle spole. Legare le estremità di filo tagliate alle nuove spole come illustrato (nodo marinaio).
2. Alzare il piedino pressore.
3. Posizionare la barra ago nella sua posizione più bassa ruotando il volantino via da voi. Tirare con cura i fili esistenti fino a che i nodi di allacciamento passano attraverso la cruna degli aghi e la cruna dei ganci.

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.



TAGLIARE IL FILO D'AGO

Un filo sfilacciato può rendere difficoltosa l'infiatura dell'ago. Tirare il filo vicino al taglia filo sulla placca ago e spingere la leva taglia filo.

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 (model 087 only) or draw the thread passing under the moving cutter and turn hand wheel towards you to obtain clear cut end as illustrated.

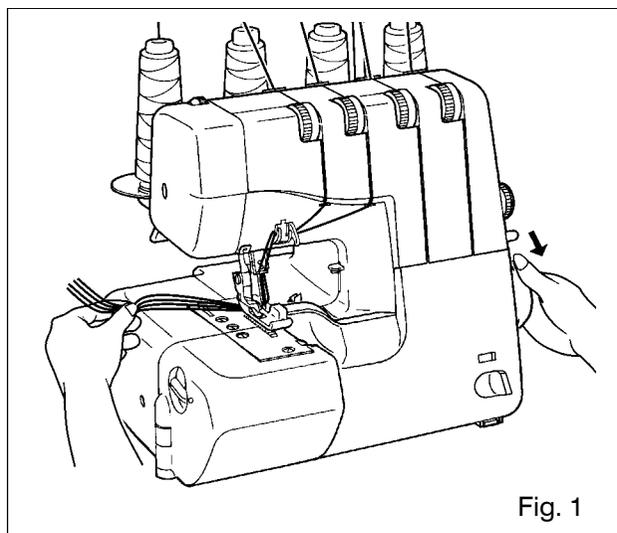


Fig. 1

PROVARE I PUNTI DEL PUNTO OVERLOCK

Dopo che l'infilatura è completa usare un ritaglio della stoffa che intendete cucire e provate a cucire nell'ordine seguente

1. Tirare delicatamente tutti i fili a sinistra, abbassate il piedino pressore, ruotate il volantino verso di voi alcune volte per vedere se i punti annodati sono formati in modo appropriato.

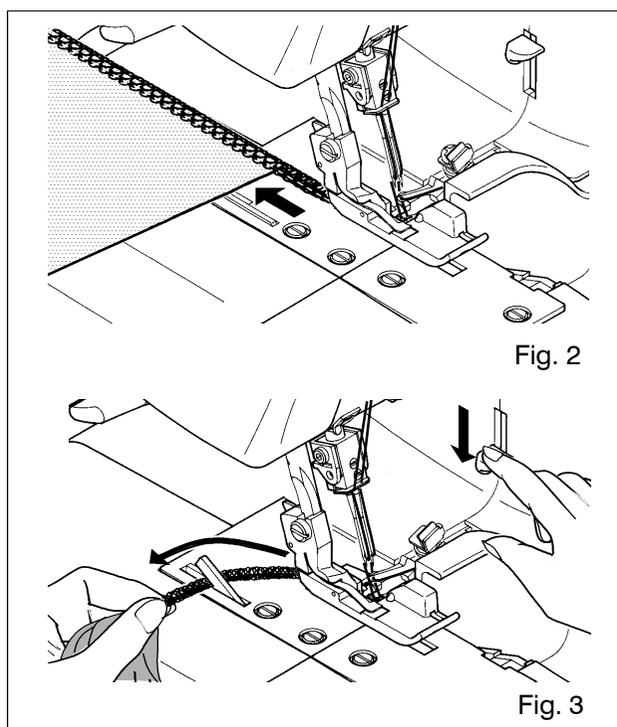


Fig. 2

2. Avviare la macchina a bassa velocità e alimentare la stoffa di prova sotto il piedino pressore spingendola leggermente davanti. (Questo può essere fatto con il piedino pressore abbassato su molti tessuti eccetto materiali voluminosi). Guidare delicatamente la stoffa mentre la macchina trasporta automaticamente il materiale.

3. Controllate la tensione filo provando a cucire su stoffa di scarto. (Vedere a pagina 19)

4. Alla fine della stoffa, continuare con la macchina a bassa velocità per produrre una catenella di 10 cm circa tirando leggermente la catenella da dietro. Tagliare i fili con il tagliafilo spingendo la leva tagliafilo, lasciando 5 o 6 cm di catenella.

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.

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.)

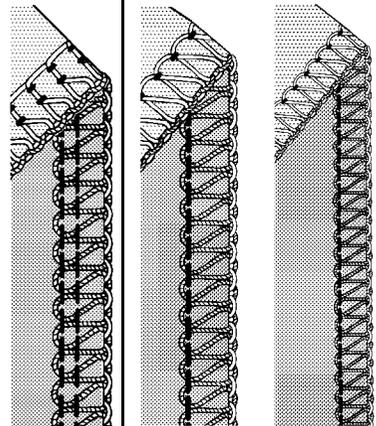
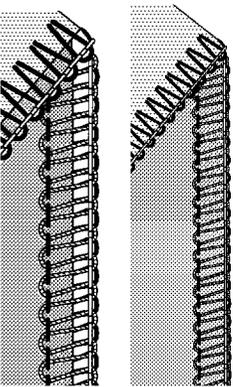
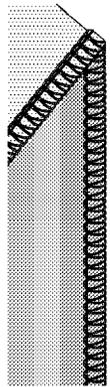
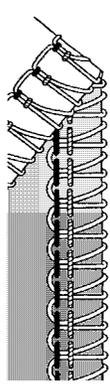
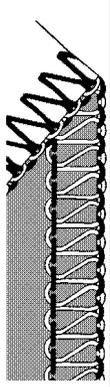
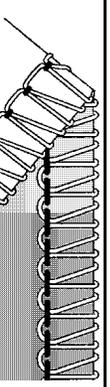
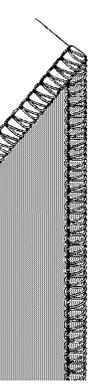
Guide the fabric gently as machine automatically feeds the material.

3. Check thread tensions by test sewing on spare fabric. (See page 19.)

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.

TABELLA DI PREDISPOSIZIONE

Numero filo		4	3						3	2			
Manopola ampiezza taglio sopra orlo		- 6 -	6		4 -	- 5 -	4	4 - 6		6	- 6 -		4 - 6
Ago da usare		SINISTRO E DESTRO	SINISTRO	DESTRO	SINISTRO	DESTRO	DESTRO			SINISTRO E DESTRO	SINISTRO		DESTRO
Guida del punto													
Convertitore due fili													
CONTROLLO TENSIONE	Filo ago sinistro	- 4 -	- 4 -	-	0 -	-	-	-	-	- 4 -	0 -	- 4 -	-
	Filo ago destro	- 4 -	-	- 4 -	-	0 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	-	-	- 5
	Filo gancio superiore	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 4	- 4	- 4 -	- 4 -	- 4 -	-	-	-	-
	Filo gancio inferiore	- 4 -	- 4 -	- 4 -	7 -	7 -	0 -	- 4 -	- 4 -	0 -	- 4 -	0 -	1 -
Controllo lunghezza punto		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
Nr. di Ref.													
Pagina di referencia		20			27		18			17	17, 20		17,18,27

Nota: La sopra esposta regolazione delle tensioni e della manopola ampiezza taglio sopra orlo sono di norma generale. Una piccola rotazione migliorerà la vostra cucitura in molti casi.

I seguenti suggerimenti vi aiuteranno:

1. Ruotate la manopola ampiezza taglio (pag. 21).
2. Regolate le tensioni dell'ago quando cucite tessuti leggeri o pesanti.

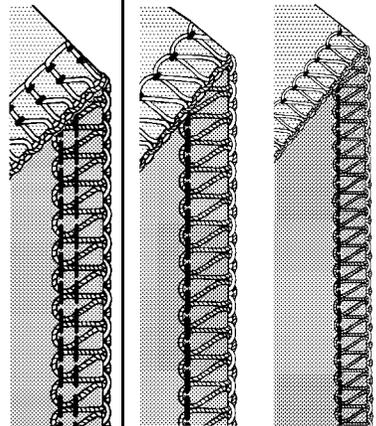
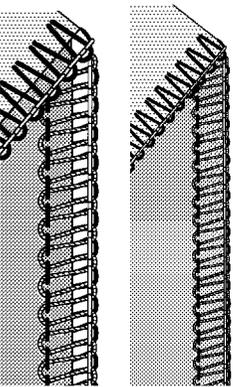
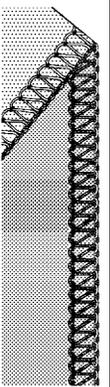
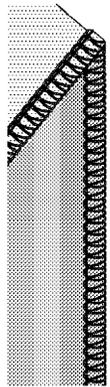
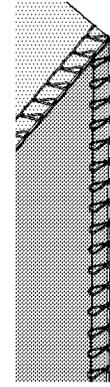
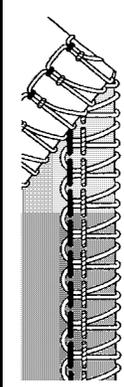
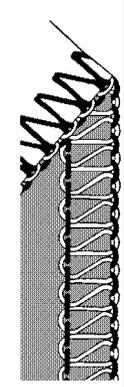
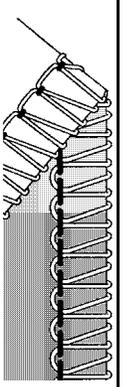
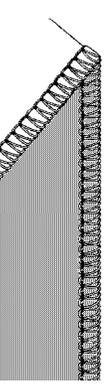
3. Riducete le tensioni quando usate un filato grosso.

4. Modificate la regolazione delle tensioni in caso di salto punto.

5. Verificate che l'ago sia inserito correttamente.

Provare la cucitura su un pezzo di stoffa che volete usare e trovare la regolazione migliore.

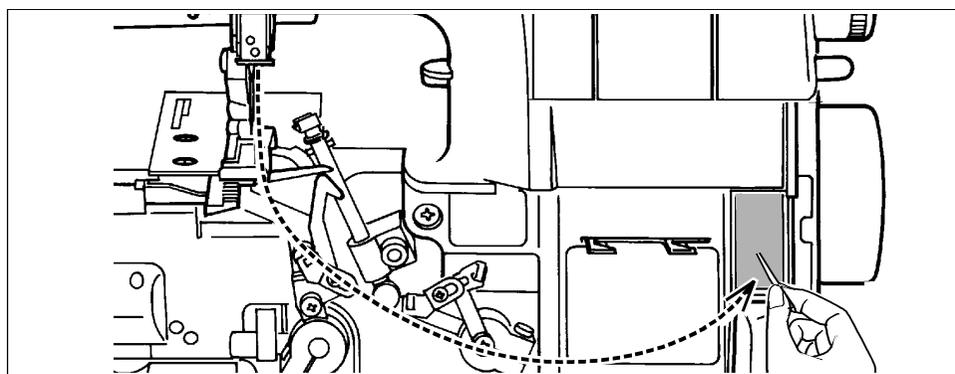
SETTING CHART

Number of thread		4	3						3	2			
Overedge cutting width dial		- 6 -	6		4 -	- 5 -	4	4 - 6		6	- 6 -		4 - 6
Needle to use		Left and Right	Left	Right	Left	Right	Right			Left and Right	Left		Right
Stitch finger													
Two thread convertor													
Tension control	Left needle thread	- 4 -	- 4 -	-	0 -	-	-	-	-	- 4 -	0 -	- 4 -	-
	Right needle thread	- 4 -	-	- 4 -	-	0 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 4 -	-	-	- 5
	Upper looper thread	- 4 -	- 4 -	- 4 -	- 4	- 4	- 4 -	- 4 -	- 4 -	-	-	-	-
	Lower looper thread	- 4 -	- 4 -	- 4 -	7 -	7 -	0 -	- 4 -	- 4 -	0 -	- 4 -	0 -	1 -
Stitch length control		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
Ref. No.													
Reference page		20			27		18			17	17, 20		17,18,27

Note: The above settings of tension and overedge cutting width dial are for general guidance. Tension settings may vary with different threads and fabrics. A little fine tuning will improve your stitching in many cases. Following advice helps you.

16 1. Turn overedge cutting width dial. (See page 21)

2. Adjust needle tensions when you sew thin or thick material.
3. Reduce the tension when you use thick thread.
4. Incorrect tension setting causes stitch skipping. Adjust the tension setting.
5. Tension setting will have problem when needle setting is incorrect. Try test-sewing with a piece of fabric you are going to use and find the best settings.

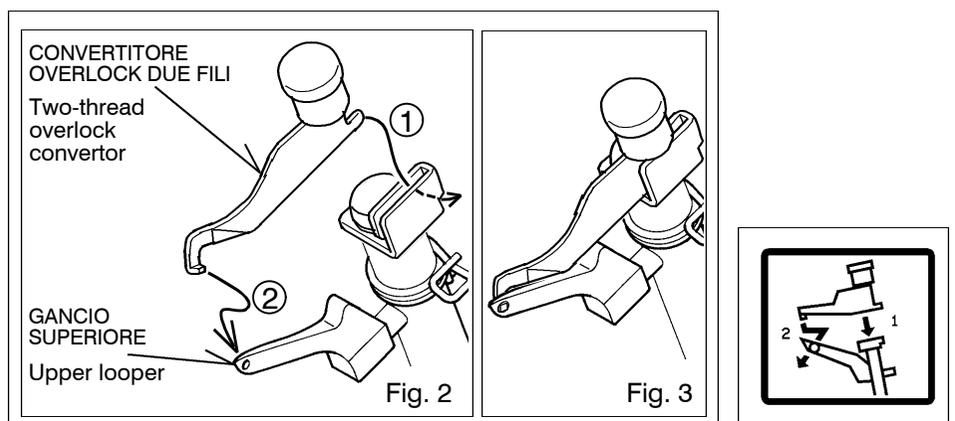


OVERLOCK A TRE FILI CON UN AGO

Infilando solo l'ago sinistro si produrrà un'ampiezza di 6 mm e infilando solo l'ago destro si produrrà un'ampiezza di 3,8 mm. Tenere l'ago non usato nell'apposito cuscinetto.

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.



CONVERSIONE ALL'IMPIEGO A DUE FILI

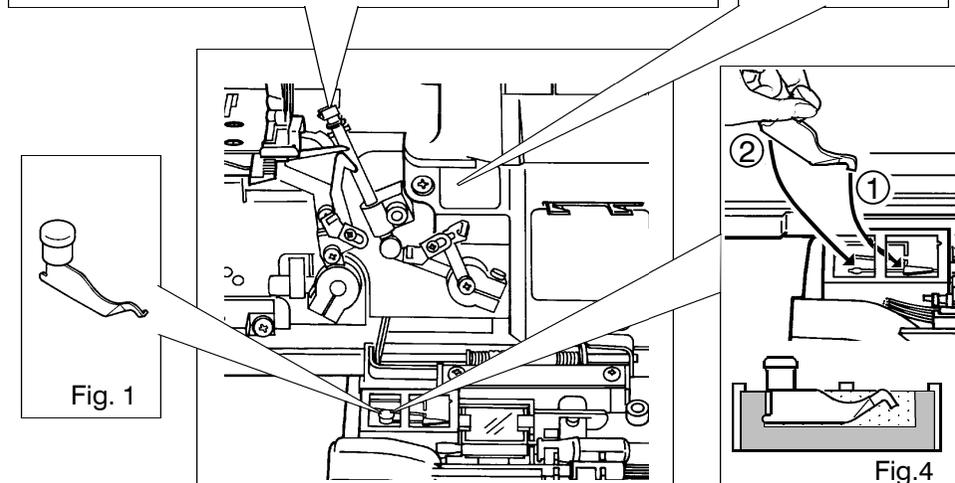
Per convertire l'impiego a due fili aprire prima il coperchio frontale ed il piano di lavoro ed alzare l'ago al suo punto più alto ruotando il volantino verso di voi. Tirare il convertitore come mostrato in fig. 1. Montare il convertitore due fili sul gancio superiore come mostrato nelle figure 2 e 3. Rimuovere l'ago destro ed usare l'ago sinistro.

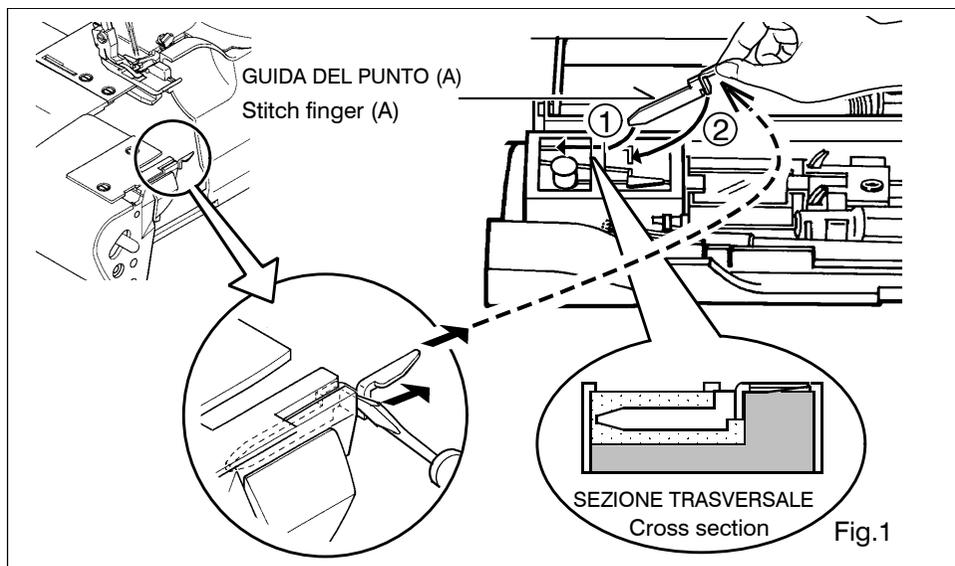
CONVERTING TO TWO-THREAD USE

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 convertor as shown in Fig. 1.

Tenere l'ago non usato nell'apposito cuscinetto. Quando non si usa il convertitore inserirlo profondamente come illustrato in fig. 4.

Attach the two-thread convertor onto the upper looper as shown in Fig. 2, Fig. 3. When not using convertor, insert it deep and keep as illustrated in Fig. 4.





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 (Model 087 only) or in the accessory bag.
4. Set the machine according to page 15.

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.

ORLO STRETTO E ARROTOLATO, PUNTO PICOT

L'orlo stretto è ideale per l'uso su materiali leggeri come crepe georgette, crepe de chine, seta ecc.

Anche il punto picot può essere prodotto particolarmente quando si cuce su materiali fini. Per la natura di questi orli, essi non sono adatti per essere usati su materiali duri o pesanti.

1. Alzare il piedino pressore.
2. Aprire il coperchio frontale ed il piano di lavoro.
3. Rimuovere la guida del punto dalla placca ago con il cacciavite e tenerlo nel coperchio frontale come illustrato.
4. Predisporre la macchina in accordo a pagina 15.

NOTA: 1. Usare il filo seguente raccomandato per produrre cuciture ideali.

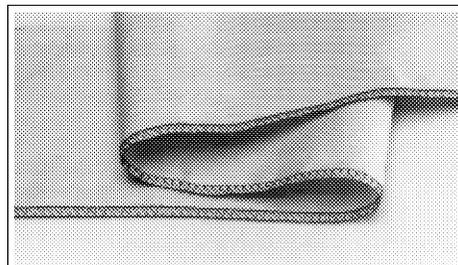
2. Dopo la fine, riassetare la guida del punto al suo posto. Assicurarsi di inserirlo in modo profondo come illustrato in figura 1.

FILO RACCOMANDATO

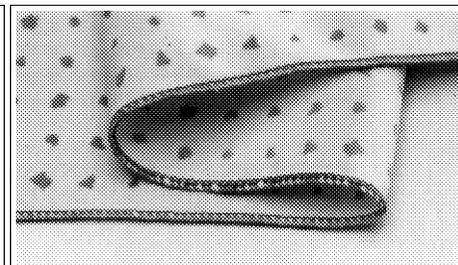
	orlo stretto overlook	orlo arrotolato
	con tre fili	con tre fili (con due fili)
filo per ago	Poliestere, Nylon, seta No 50-100	Nylon No 100
gancio superiore	Poliestere, Nylon, seta 50-100	—————
gancio inferiore	Nylon grosso (meno estensibile)	Nylon grosso (meno estensibile)

RECOMMENDED THREAD

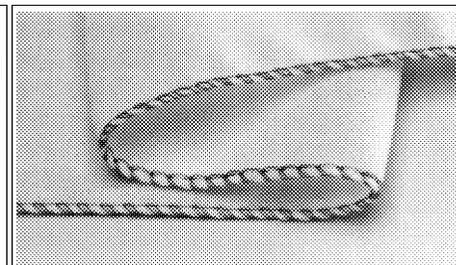
	Narrow overlock edge	Rolled edge	
	with Three Threads	with Three Threads	with Two Threads
Thread for needle	Polyester, Nylon, Silk No. 50-100	Nylon No. 100	
Upper looper	Polyester, Nylon, Silk No. 50-100	—————	
Lower looper	Bulk nylon (less stretchable)	Bulk nylon (less stretchable)	



ORLO STRETTO Narrow hem



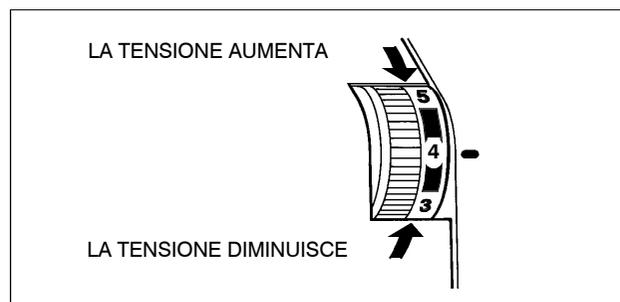
ORLO ARROTOLATO Rolled hem



PUNTO PICOT Picot stitch

REGOLAZIONE TENSIONE FILO

Ruotando la manopola tensione verso i numeri più alti si ha una tensione filo più alta e verso i numeri più bassi una tensione più lenta. Più alti i numeri, più stretta la tensione. Provare ciascuna tensione filo su un pezzo della stoffa che intendete usare.



USANDO DUE FILI

ESATTO

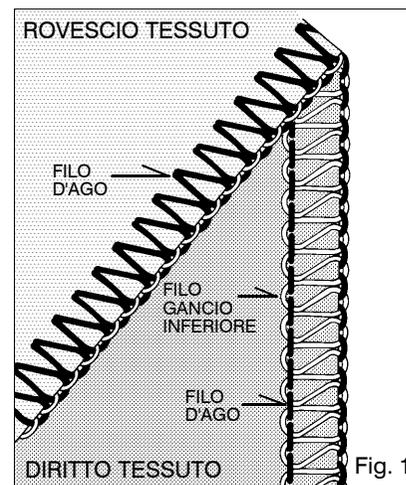


Fig. 1

FILO GANCIO INFERIORE TIRATO SUL ROVESCIO

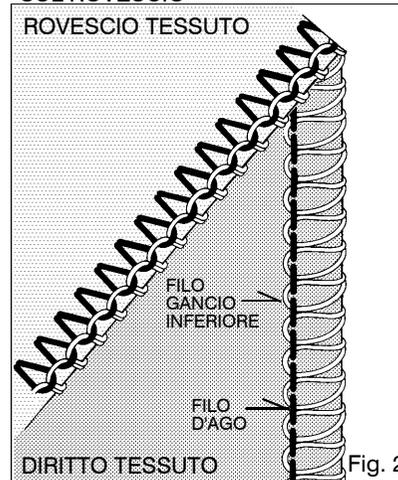


Fig. 2

Diminuire la tensione del filo ago.

FILO D'AGO TIRATO SUL DIRITTO DEL TESSUTO

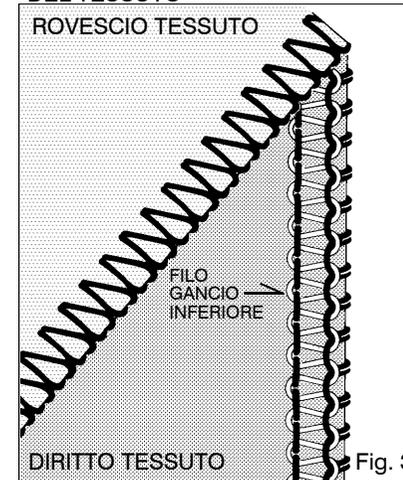


Fig. 3

Aumentare la tensione del filo ago.

USANDO QUATTRO FILI

ESATTO

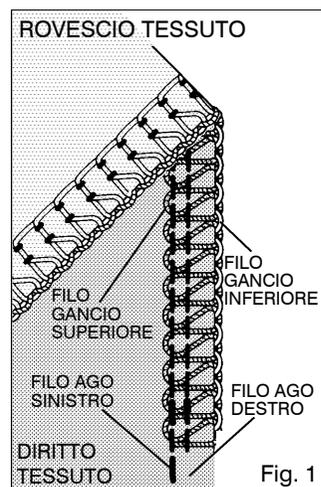


Fig. 1

FILO GANCIO SUPERIORE TIRATO SUL ROVESCIO.

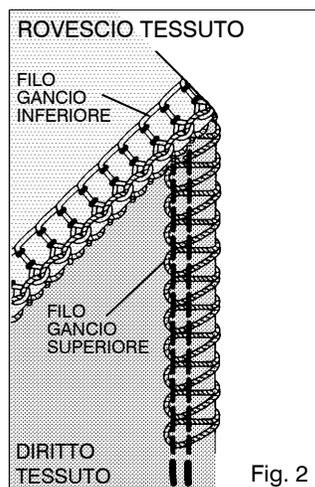


Fig. 2

Aumentare la tensione del filo del gancio superiore e/o diminuire la tensione del gancio inferiore.

FILO GANCIO INFERIORE TIRATO SUL DIRITTO

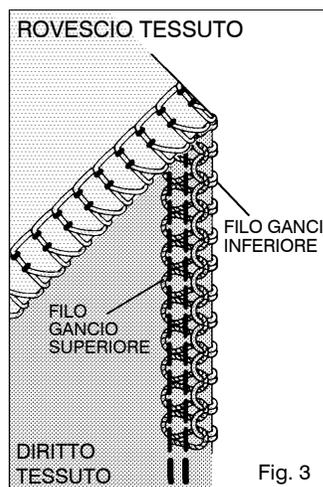


Fig. 3

Aumentare la tensione del filo del gancio inferiore e/o diminuire la tensione del gancio superiore.

FILO AGO SINISTRO ALLENTATO VISIBILE SUL ROVESCIO DEL TESSUTO

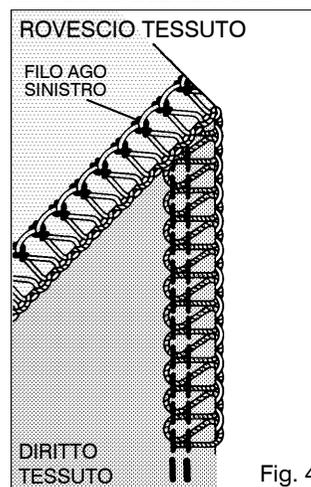


Fig. 4

Aumentare la tensione del filo ago sinistro e/o diminuire la tensione di uno o entrambi i fili dei ganci.

FILO AGO DESTRO ALLENTATO VISIBILE SUL ROVESCIO DEL TESSUTO

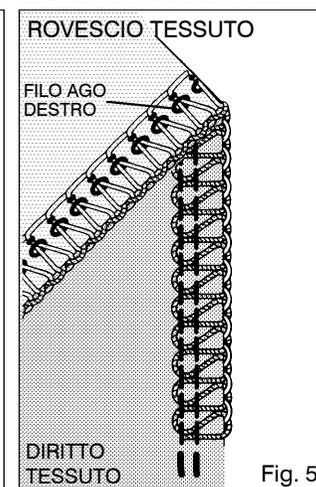


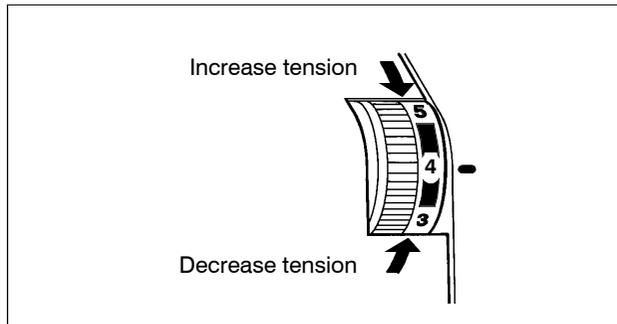
Fig. 5

Aumentare la tensione del filo ago destro.

ADJUSTING THREAD TENSIONS

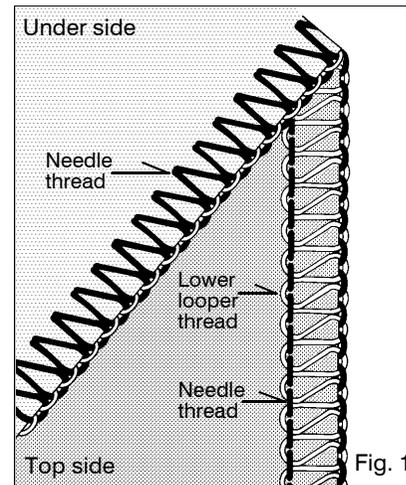
Turning tension dial to a higher number gives a tighter thread tension. Turning tension dial to a lower number gives a looser thread tension. The higher the number, the tighter the tension.

Test each thread tension on a scrap of the fabric you plan to use.

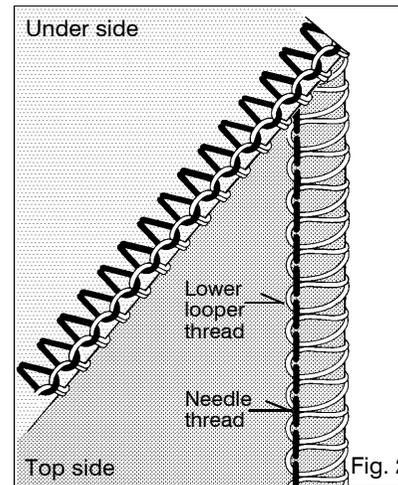


TWO-THREAD USE

Just right.

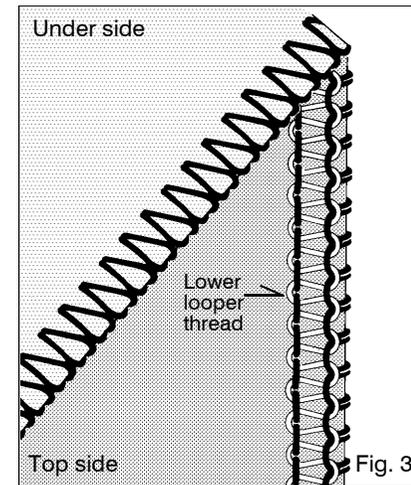


Lower looper thread pulled to under side.



Decrease needle tension.

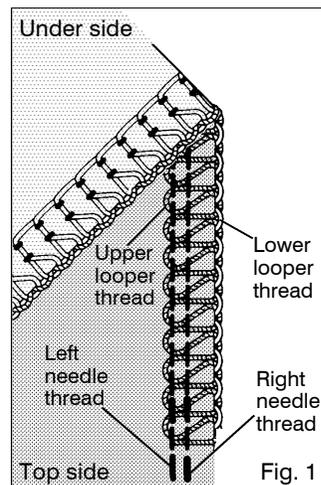
Needle thread pulled to top side.



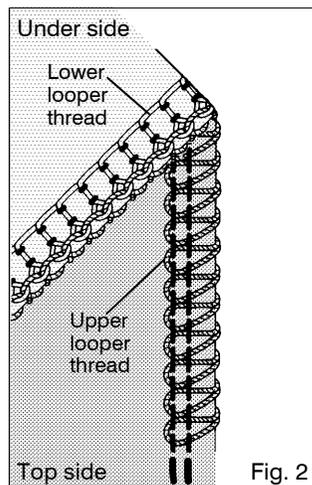
Increase needle thread tension.

FOUR-THREAD USE

Just right.

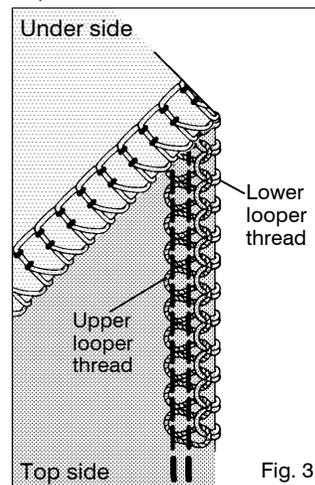


Upper looper thread pulled to under side.



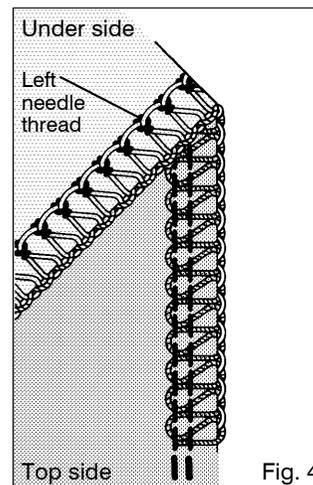
Increase upper looper thread tension and/or decrease lower looper tension.

Lower looper thread pulled to top side.



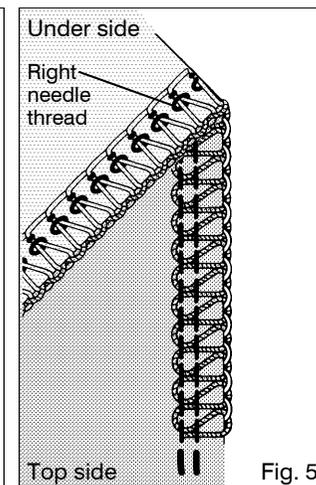
Increase lower looper thread tension and/or decrease upper looper tension.

Left needle thread loose and visible on under side of fabric.

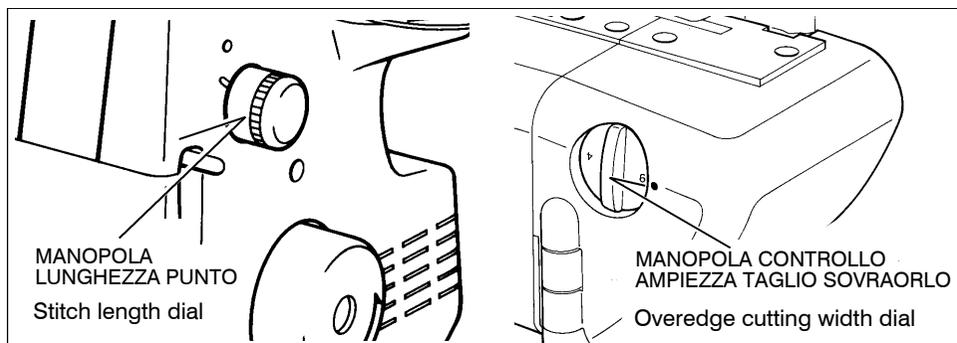


Increase left needle thread tension and/or decrease either or both looper threads.

Right needle thread loose and visible on under side of fabric.



Increase right needle thread tension.



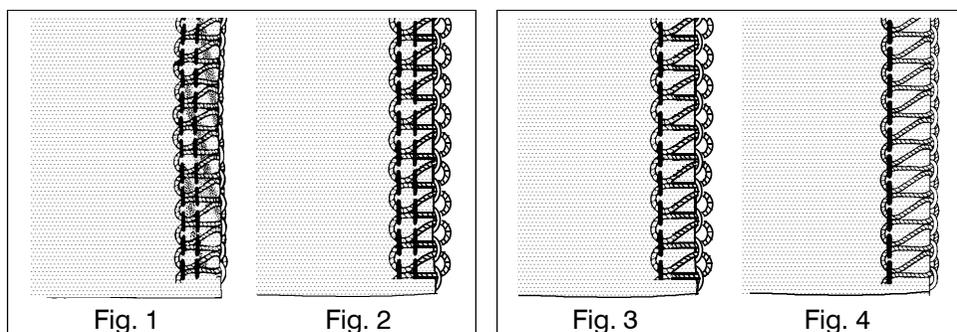
REGOLAZIONE LUNGHEZZA PUNTO

Ruotare la manopola fino ad ottenere la lunghezza punto desiderata. Più alto è il numero, più lungo sarà il punto. Questa manopola può regolare il punto da 1 a 5 mm.

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.



REGOLAZIONE AMPIEZZA TAGLIO SOVRAORLO

L'ampiezza taglio sovraorlo può essere regolata da 4 a 7 mm. Ruotando semplicemente la manopola secondo il tipo di stoffa.

L'ampiezza è regolata in fabbrica sul valore standard di 6 mm. Ruotare la manopola verso "5" se l'orlo della stoffa si arrotola durante la cucitura (Fig.1).

Ruotare la manopola verso "7" se il cappio risulta lontano dal bordo del tessuto (Fig.2).

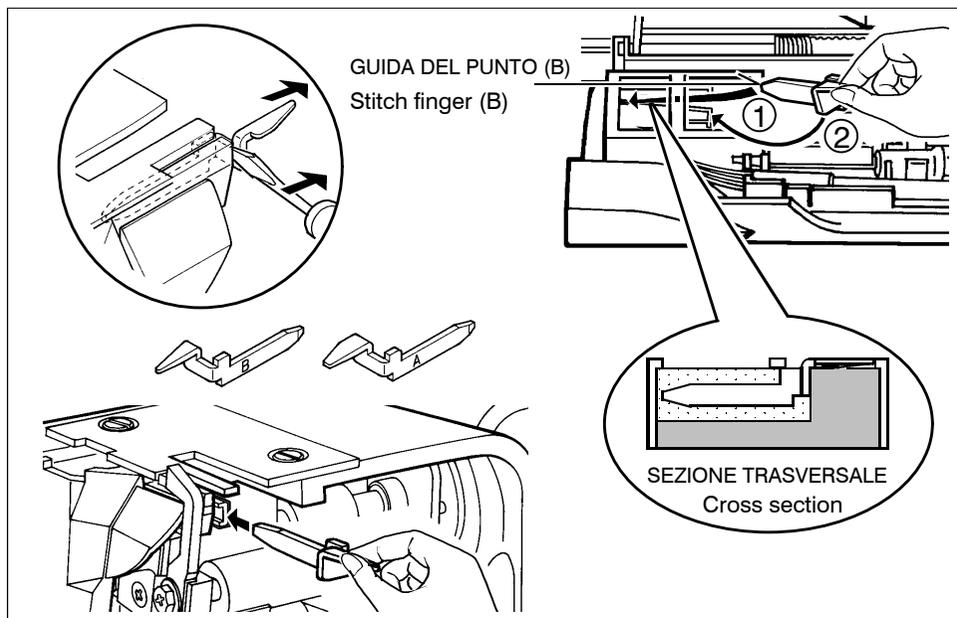
ADJUSTING OVEREDGE CUTTING WIDTH

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)

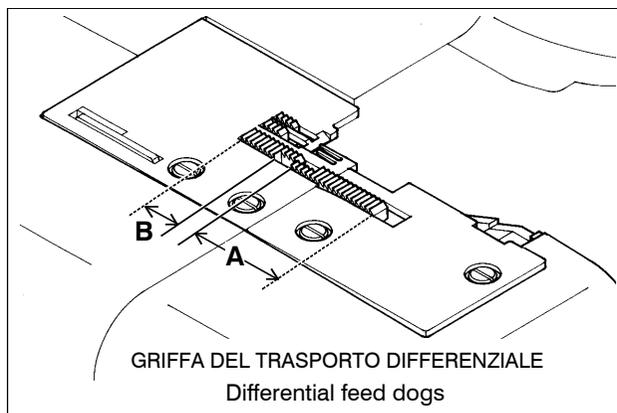


GUIDA DEL PUNTO (B)

Quando si eseguono cuciture a 2 - 3 fili su tessuti leggeri con ampiezza taglio su 4 - 5 è necessario sostituire la guida del punto tipo "A" con la guida del punto tipo "B" per ottenere una perfetta chiusura del punto.

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).



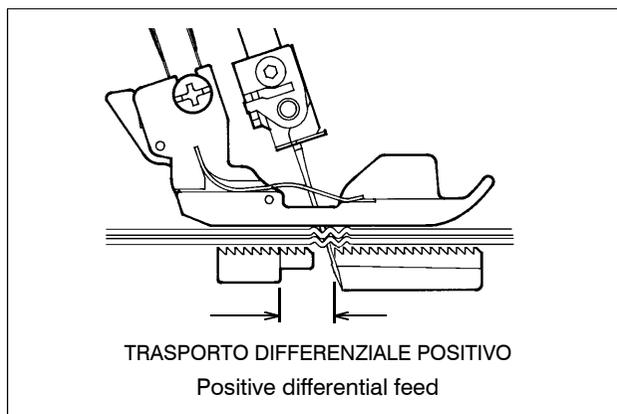
TRASPORTO DIFFERENZIALE

Nel trasporto differenziale ciascuna griffa ha un meccanismo di trasporto individuale che permette il trasporto della stoffa in un diverso rapporto.

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.



TRASPORTO DIFFERENZIALE POSITIVO

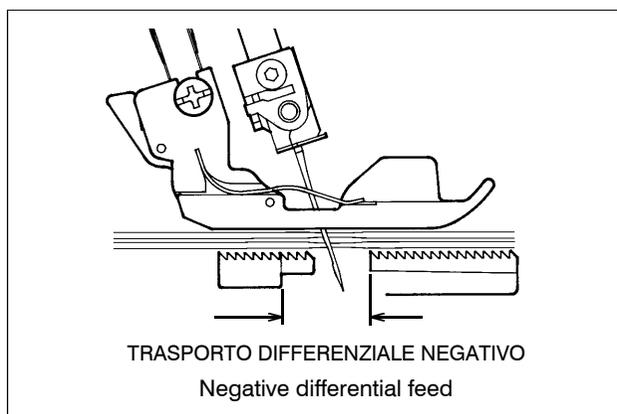
Quando si predispose il trasporto differenziale positivo, la griffa (A) anteriore produce una corsa più lunga di quella della griffa posteriore (B).

Questo ha l'effetto di accumulare materiale sotto il piedino pressore per compensare le ondulazioni sulla stoffa.

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.

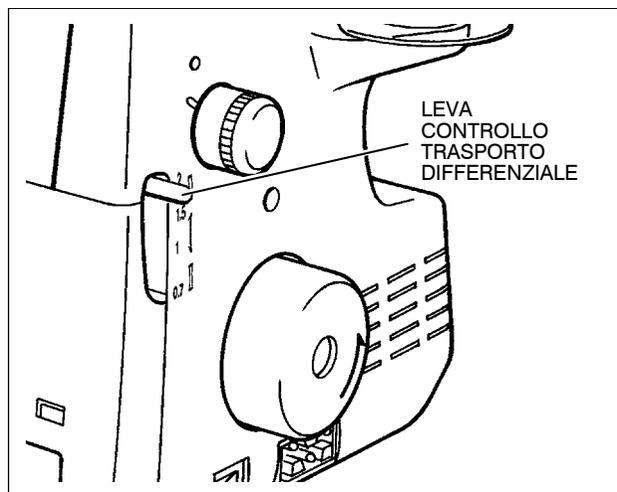


TRASPORTO DIFFERENZIALE NEGATIVO

Quando si predispose il trasporto differenziale negativo, la griffa (A) produce una corsa più breve di quella della griffa (B). Questo ha l'effetto di tendere il materiale sotto il piedino pressore per compensare l'arricciamento sulla stoffa.

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.



PREDISPOSIZIONE TRASPORTO DIFFERENZIALE

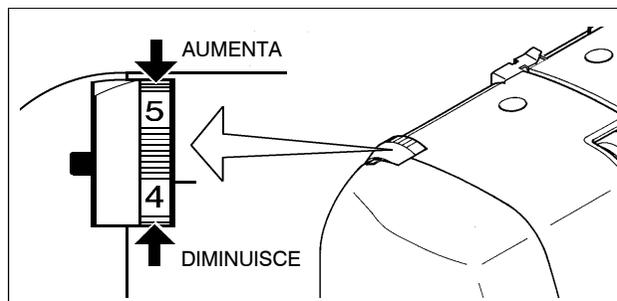
Predisporre ruotando la leva trasporto differenziale nella direzione desiderata con riferimento alla tabella sottostante. La regolazione può essere fatta tra 0,7 (effetto negativo) e 2 (effetto positivo). Queste regolazioni danno il miglior rapporto di trasporto. Per la cucitura normale, la leva deve essere impostata su 1. La leva può essere riassetata anche durante la cucitura.

effetto applicazione	tipo di trasporto	regolazione	rapporto trasporto indietro: avanti
Cucitura libera da ondulazioni ammassamenti	trasporto differenziale positivo	1-2	
Non trasporto differenziale	trasporto neutro	1	
Cucitura libera da arricciatura	trasporto differenziale negativo	0,7-1	

REGOLAZIONE PIEDINO PRESSORE

La pressione del piedino pressore è stata predisposta in un modo corretto dalla fabbrica, così non occorre regolarla per la maggior parte delle cuciture ordinarie.

Se è necessaria la regolazione, ruotare il regolatore della pressione del piedino sui numeri più alti per aumentare sui più bassi per diminuire la pressione.

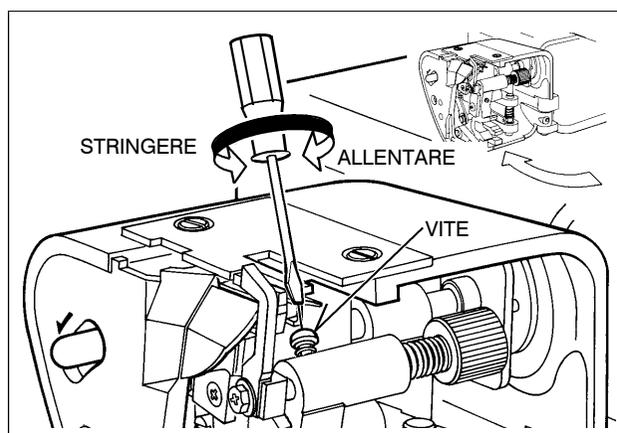


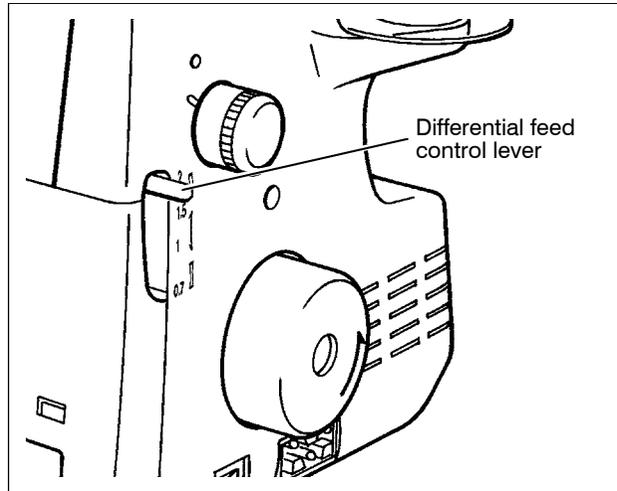
CUCITURA CON STOFFA PESANTE O CON STRATI MULTIPLI DI STOFFA

Una vasta gamma di stoffa può essere cucita con punto overlook su questa macchina, ma si raccomanda di serrare la vite come illustrato, quando si cuciono stoffe molto pesanti o strati multipli di stoffa.

Aprire il piano di lavoro per la regolazione.

Allentare la vite quando si cuce la stoffa normale o leggera oppure ruotare la manopola ampiezza taglio sovraorlo o altrimenti la stoffa non può essere tagliata bene. La macchina è predisposta dalla fabbrica per stoffe di peso normale.





SETTING DIFFERENTIAL FEED

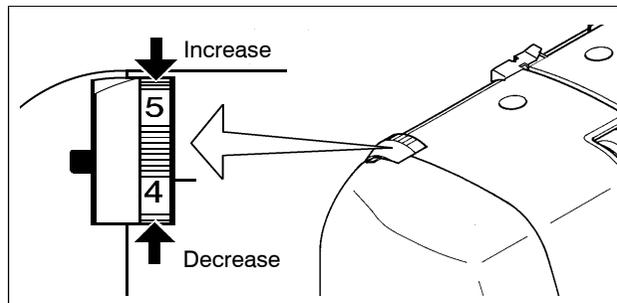
Set by simply turning the differential feed control lever in the direction desired referring to the chart below.

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 lever should be set at 1.

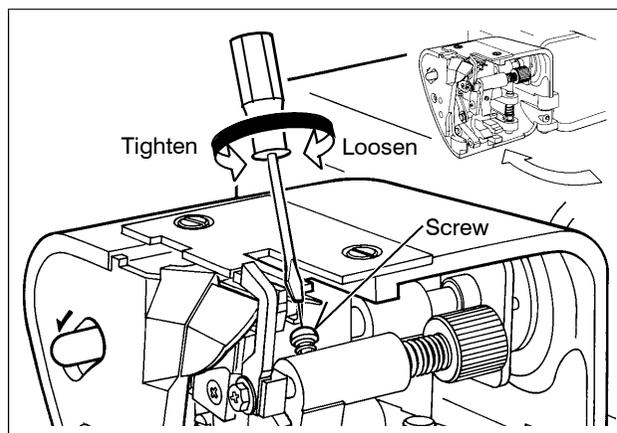
The lever can be reset even while sewing.

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.

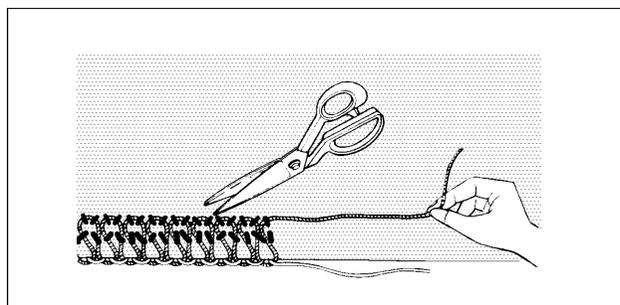
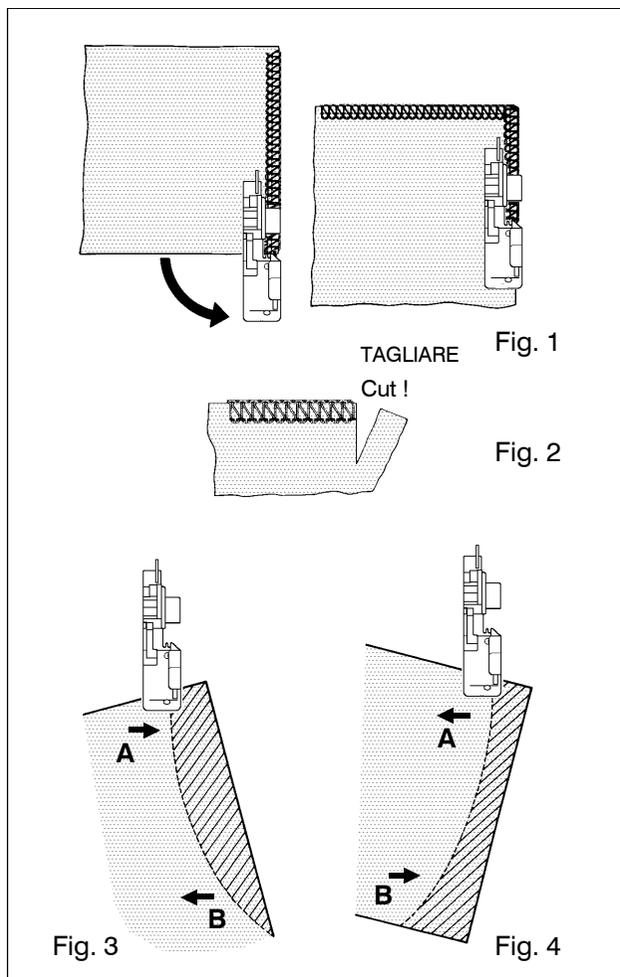


SEWING WITH EXTRA HEAVYWEIGHT FABRIC OR MULTIPLE LAYERS OF FABRIC

A wide range of fabric can be overlapped 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.



TECNICHE DI BASE

RUOTARE ANGOLI ESTERNI SENZA IL TAGLIO DEI FILI.

1. Quando si raggiunge il bordo del tessuto, fermare la macchina con l'ago al di sopra del tessuto.
2. Alzare il piedino pressore e tirare delicatamente sulla catenella di filo proprio per liberare la guida del punto.
3. Ruotare il tessuto, abbassare il piedino pressore e cominciare a cucire nella nuova direzione. Fig. 1

Nota: Quando si esegue il sopraggito e si taglia nello stesso tempo, tagliare il tessuto lungo la nuova linea di cucitura per circa 3 cm, prima di ruotare la stoffa. Fig. 2

RUOTARE BORDI CURVI

Per curve interne, guidare delicatamente il tessuto con la linea di taglio del tessuto sotto il fronte destro del piedino pressore (o un poco a sinistra) applicando pressione al punto A nella direzione della freccia con la mano sinistra ed allo stesso tempo applicando una piccola pressione opposta al punto B con la mano destra. Fig. 3

Per curve esterne, porre un modo simile il tessuto sotto il piedino pressore ma applicare la pressione nell'opposta direzione. Fig. 4

RIMUOVERE I PUNTI DAL TESSUTO CUCITO

Per rimuovere punti già cuciti, tagliare ad intervalli il filo dell'ago e tirare fuori il filo del gancio.

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.

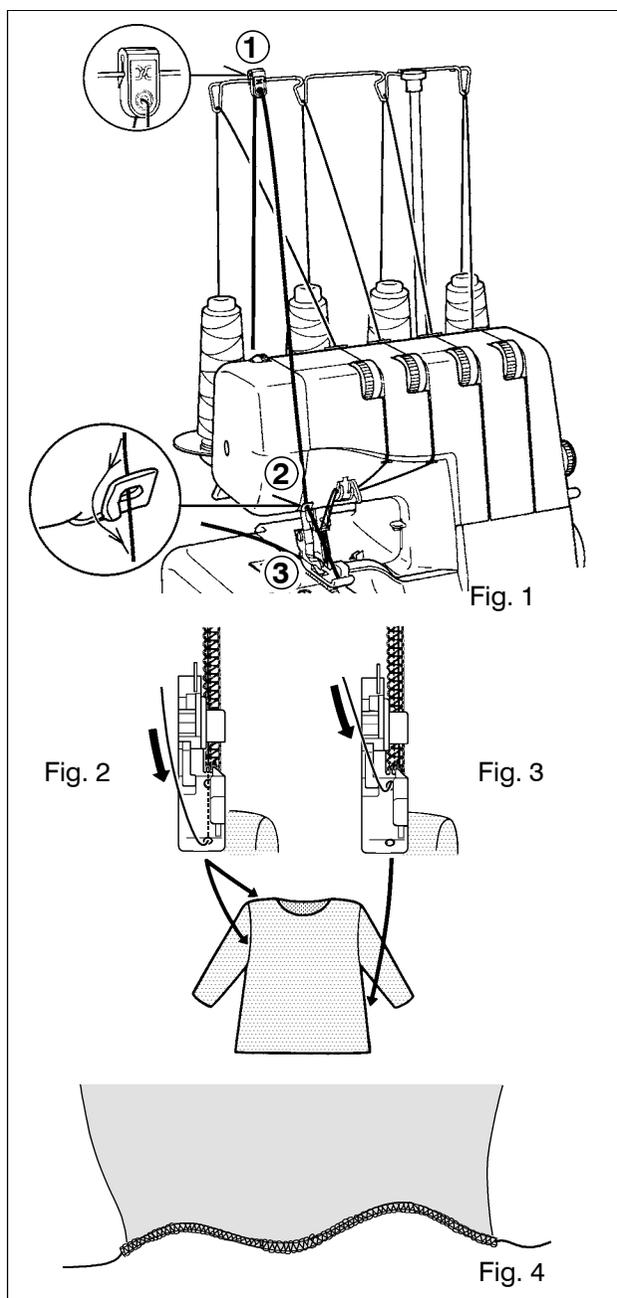
TURNING CURVED EDGES

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).



SOPRAGGITTO CORDONATO

Il sopraggitto cordonato può essere usato per rinforzare spalle, maniche o cuciture laterali quando si cuciono o si fabbricano indumenti di maglia. Come elemento decorativo si può usare filo per maglieria di colori contrastanti. La vostra macchina è equipaggiata con un piedino pressore che è stato disegnato per alimentare la corda ed il filo alla sinistra o alla destra del punto di sicurezza.

Seguire le istruzioni seguenti:

1. Porre la guida del cordone sul sostegno guida filo. (Fig. 1).
2. Porre un cordone quale cotone da crochet, lana, filo di maglia o filo elastico, dietro il perno della spola di filo. Far passare il cordone attraverso il guida filo ago di sinistra (3) vedere Fig. 1
3. Inserire il cordone attraverso l'un o l'altro foro anteriore o posteriore (in accordo all'operazione vedere diagramma di fig. 2 e 3) nel piedino pressore e passarlo sotto e dietro il piedino.
4. Porre il materiale da cucire normalmente. Partire a bassa velocità osservando se il cordone è alimentato in modo corretto e aumentare la velocità come è necessario.

PER UNIRE SPALLE O MANICHE passare il cordone attraverso il foro frontale, assicurandosi che esso sia fissato tra i fili dell'ago destro e sinistro mentre è guidato attraverso il foro frontale. (Fig. 2).

PER UNIRE CUCITURE LATERALI passare il cordone attraverso il foro posteriore assicurandosi che esso sia posizionato vicino al filo dell'ago destro.

PER EFFETTI DECORATIVI potete passare colori contrastanti o se lo desiderate passare il cordone o il filo attraverso ciascun foro.

PER PRODURRE UN ORLO ONDULATO CON IL CORDONE (Fig. 4) passare il cordone attraverso il foro posteriore e cominciare.

ORLATURA A RULLO (vedere pag. 18) questo si usa per l'orlo di gonne.

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:

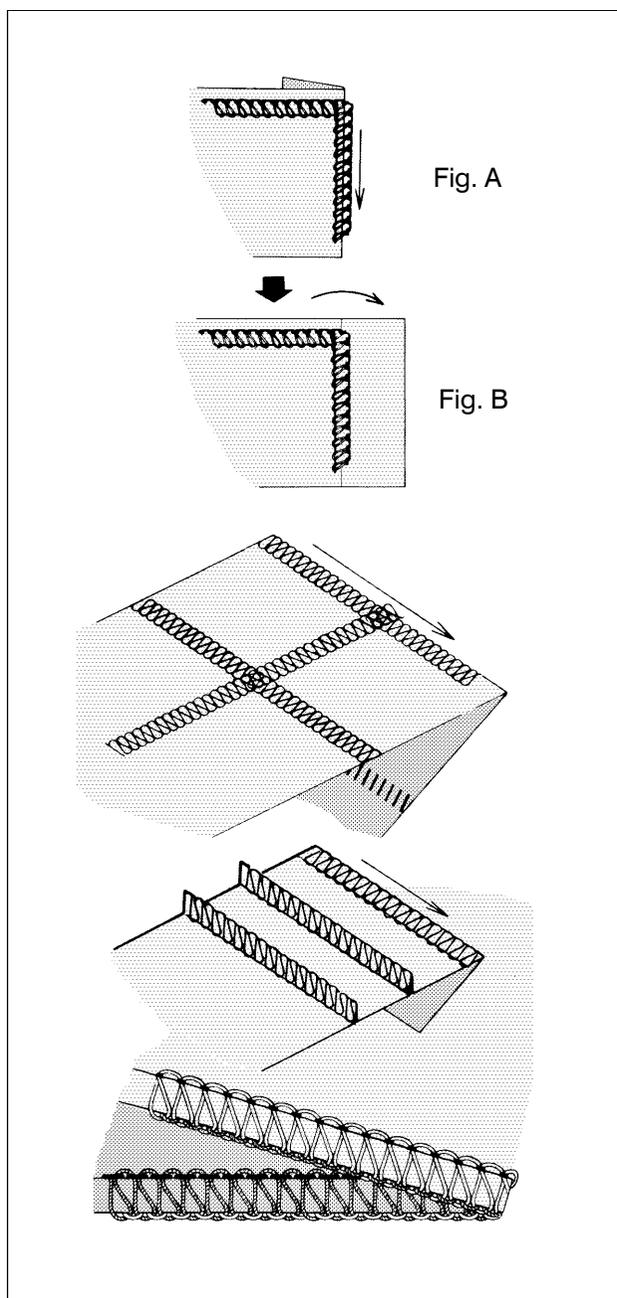
1. Snap the detachable cord guide, in your accessory set onto the thread guide pole (Fig. 1).
2. Place a "filler" cord, such as a crochet cotton, gimp, wool, knitting yarn, or shirring elastic at the rear of the machine spool pin. Pass the cord through the cord guides (1) and (2) and then through the 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 **ROLLED HEM** (See page 18). This is used for the hem of skirt, etc.



EFFETTI DECORATIVI

In aggiunta alla normale cucitura soprafitto che è completamente descritta in questo libro d'istruzioni, la vostra macchina può anche essere usata per un numero di applicazioni decorative quali cuciture decorative superiori, lunghezza di trecce decorative. Vedere sotto.

CUCITURE DECORATIVE SUPERIORI - usando solo 2 fili o usando 3 fili (cucitura piatta)

Piegare la stoffa lungo la linea dove si desidera realizzare la decorazione e cucire sopra il bordo piegato assicurandosi di non tagliare nella piegatura. Fig. A. Svolgere la stoffa, tirare le estremità dei fili sul rovescio e pressare liscio. L'aspetto finale può essere esaltato usando filo ritorto per asole o filo da ricamo sul gancio inferiore.

CUCITURE BORDI - USANDO SOLO DUE FILI O USANDO TRE FILI (CUCITURA PIATTA)

Porre due pezzi di stoffa al rovescio insieme ed eseguire il soprafitto lungo il bordo. Rovesciare e pressare. Usando stoffe e fili di colore differente si può ottenere un piacevole effetto di pezzi diversi. (patchwork).

PIEGHETTATURA USANDO TRE FILI

Piegare il tessuto lungo una linea che si vuole pieghettare e eseguire il soprafitto lungo il bordo piegato, assicurandosi di non tagliare entro il bordo piegato del tessuto. (vedere pag. 29). Tirare le estremità dei fili al di sotto e pressare.

ESECUZIONE TRECCE DECORATIVE - USANDO I TRE FILI

Eseguire il soprafitto sopra un cordone o treccia tenendolo con cura con entrambe le mani, assicurandosi di non tagliare il bordo (vedere pag. 29).

NOTA: *Se cucirete i sopra menzionati punti con il piedino orlo invisibile (opzionale, pag. 32) potrete ottenere facilmente un cucitura ottimale.

**Riducete le tensioni quando usate un filato grosso.

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

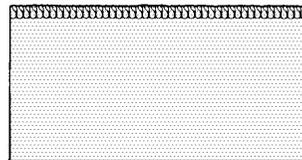
Fold fabric along a line to be pin-tucked and overlock sew along the folded edge, making sure not to cut into the folded edge of the fabric. (See page 29). Pull ends of threads to the underside and press.

Making decorative braid – using three threads

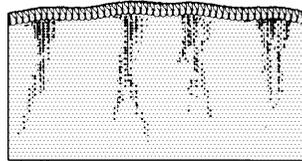
Overlock over a cord or braid, holding it carefully with both hands, making sure not to cut the edge. (See page 29).

NOTE: *If you use blind hem foot (option, see page 32), decorative stitch is made easily.

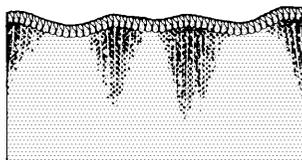
**Reduce the upper looper tension when you use thick thread.



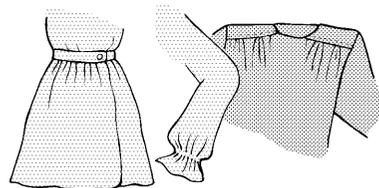
CUCITURE SENZA ONDULAZIONE ED ARRICCIATURA
Pucker or waver-free seams



ARRICCIATURA
Puckering



ONDULAZIONE
Wavering



PIEGHETTATURA
Gathering

APPLICAZIONI TRASPORTO DIFFERENZIALE

Fare riferimento alle pagine 22, 23 trasporto differenziale. Il trasporto differenziale è usato per ridurre l'arricciatura e l'ondulazione. E' anche molto efficace per pieghettare.

1. Arricciatura

L'arricciatura tende a formarsi su tessuti semplici o intessuti.

Per ottenere cuciture senza arricciatura, predisporre la manopola trasporto differenziale a meno di 1.

2. Ondulazione

L'ondulazione avviene su tessuti a maglia o estensibili.

Per ottenere cuciture senza ondulazioni, predisporre la manopola trasporto differenziale a più di 1.

3. Pieghettatura

Il trasporto differenziale produce la pieghettatura più facilmente su tessuti leggeri. Usarlo su cinture, capi e fondi di maniche, colli ecc. Predisporre la manopola trasporto differenziale tra 1,5 e 2 per ottenere il miglior effetto di pieghettatura per il vostro uso.

IMPORTANTE

L'esatta regolazione dipende dallo spessore ed elasticità del tessuto. Anche la lunghezza punto può influenzare la regolazione. Più lunghi i punti, più il tessuto è contratto. Fare sempre una prova di cucitura su scarto di pezza di tessuto che volete cucire per trovare la miglior regolazione.

DIFFERENTIAL FEED APPLICATIONS

Please refer to pages 22, 23 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.

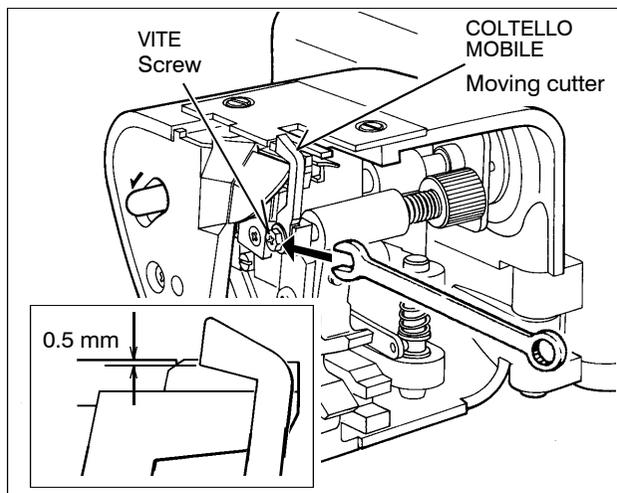
Set the differential feed control dial between 1.5 and 2 to obtain the best gathering effect for your use.

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.

3. AVER CURA DELLA VOSTRA MACCHINA / CARING FOR YOUR MACHINE



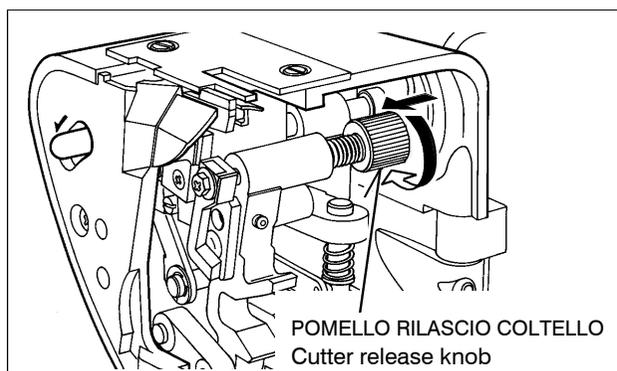
SOSTITUZIONE DEL COLTELLO MOBILE

Sostituire il coltello mobile, se diventa spuntato come segue. Troverete un coltello di scorta fra i vostri accessori.

Nota: Non occorre sostituire il coltello fisso che è fatto di una lega speciale dura.

STACCARE LA MACCHINA DALLA PRESA DI CORRENTE

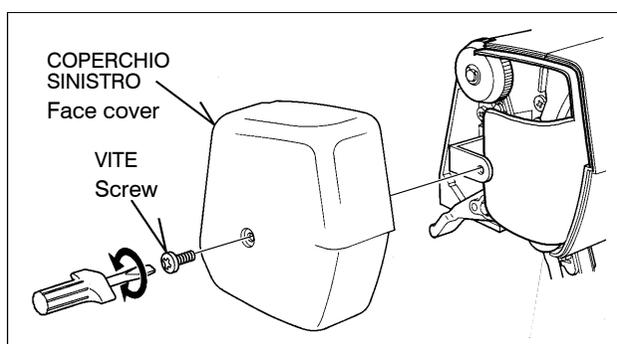
1. Aprire il piano di lavoro
2. Allentare la vite e togliere il coltello.
3. Inserite il nuovo coltello e stringere leggermente la vite.
4. Richiudere il piano di lavoro e portare il coltello mobile nella sua posizione più bassa. Regolare il coltello mobile in modo che il suo bordo si sovrapponga di 0,5 mm al bordo del coltello fisso, quindi di stringere forte la vite.



DISINNESTARE IL COLTELLO MOBILE

Se volete cucire senza tagliare, aprite il piano di lavoro e disinnestate il coltello mobile spingendo il pomello rilascio coltello a sinistra e ruotando verso di voi, come illustrato.

Assicurarsi che il bordo del tessuto non sia più ampio dell'ampiezza del sovraorlo selezionata, altrimenti l'ago ed il gancio superiore possono danneggiarsi.



RIMOZIONE DEL COPERCHIO SINISTRO

Staccare la macchina dalla presa di corrente prima di rimuovere il coperchio sinistro. Rimuovere la vite ed estrarre il coperchio sinistro.

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

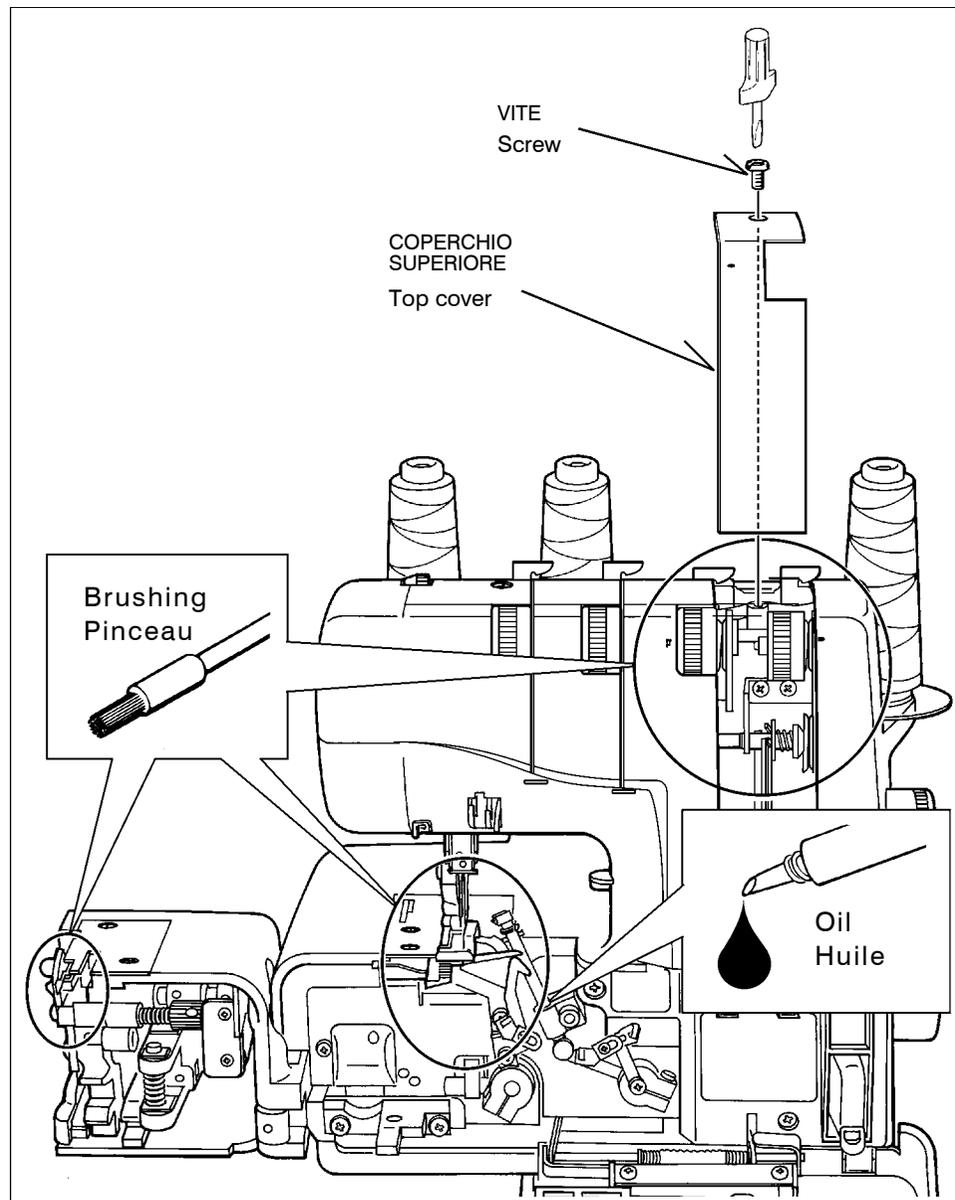
If you want to sew without cutting, open the working table and disengage the moving cutter by pushing the cutter release knob to the left and turning it towards you as illustrated.

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.



PULIZIA E OLIAURA

Per mantenere la rotazione della macchina scorrevole mantenerla sempre pulita e lubrificata.

STACCARE PRIMA LA MACCHINA DALLA PRESA DI CORRENTE

1. Aprire il coperchio frontale e il piano di lavoro, rimuovere polvere e filaccia che si sono accumulate, usando la spazzola fornita o anche aria compressa.
2. Applicare alcune gocce d'olio ai punti indicati dalle frecce.
3. Rimuovere ciascun coperchio superiore con il cacciavite e rimuovere polvere e filaccia con la spazzola all'interno della macchina.

CLEANING AND OILING

To keep the machine running smoothly, keep it clean and lubricated at all times.

FIRST DISCONNECT MACHINE FROM POWER SUPPLY BY REMOVING PLUG FROM SOCKET-OUTLET.

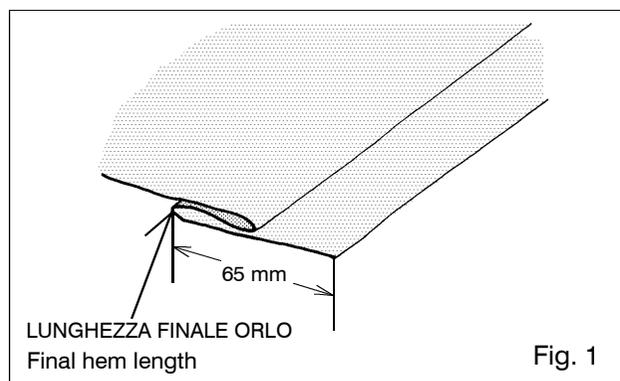
1. Open the front cover and working table. Using the brush provided, remove dust and lint that have accumulated.
 2. Apply a few drops of oil to the points indicated by arrows.
- ALWAYS USE A GOOD QUALITY SEWING MACHINE OIL.
3. Remove each top cover with screw driver and remove dust and lint of inside with the brush.

4. CONTROLLO PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO / CHECKING PERFORMANCE PROBLEMS

PROBLEMI	CAUSA	RIMEDIO
Punti irregolari	Tensioni non corrette Misura ago non corretta Infilatura sbagliata Tessuto tirato Pressione piedino errata	Sistemare le tensioni Scegliere la giusta misura Infilare correttamente Guidare dolcemente il tessuto Sistemare la pressione
Rottura ago	Misura ago non corretta Sistemazione ago non corretta Tessuto tirato o trattenuto Pressione del piedino errata	Scegliere la giusta misura Sistemare bene l'ago Guidare dolcemente il tessuto Sistemare la pressione
Tessuto arricciato	Tensione non corretta Ago spuntato o curvo Trasporto differenziale mal regolato	Sistemare la tensione Sostituire l'ago Regolare a meno di "1"
Tessuto ondulado	Trasporto differenziale mal regolato	Regolare a più di "1"
Salto punti	Infilatura sbagliata Misura ago non corretta Ago spuntato o curvo Sistemazione ago non corretta	Infilare correttamente Scegliere la giusta misura Sostituire l'ago Sistemare bene l'ago
Rottura filo	Infilatura sbagliata Ago spuntato o curvo Tensioni troppo tese Sistemazione ago non corretta Spola filo ingarbugliata Sostegno guidafile non esteso	Infilare correttamente Sostituire l'ago Regolare bene le tensioni Sistemare bene l'ago Risistemare spola filo Stendere completamente

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTION
Irregular Stitches	Incorrect Thread Tension(s). Incorrect size Needle. Improper Threading. Pulling Fabric. Loose Presser Foot.	Reset Thread Tension(s). Choose correct size Needle for Thread and Fabric. Re-thread Machine. Do not pull Fabric; guide it gently. Reset Presser Foot.
Breaking Needle	Pulling fabric. Incorrect size Needle. Incorrect setting of Needle. Loose Presser Foot.	Do not pull Fabric; guide it gently. Choose correct size Needle for Thread and Fabric. Reset Needle. Reset Presser Foot.
Puckering	Incorrect Thread Tension(s). Bent or blunt Needle. Differential feed is set incorrectly.	Reset Thread Tension(s). Insert new Needle. Set it at less than 1.
Wavering	Differential feed is set incorrectly.	Set it at 1 or at more than 1. for knitted fabrics.
Skipping Stitches	Improper Threading. Incorrect size Needle. Bent or blunt Needle. Incorrect setting of Needle.	Re-thread Machine. Choose correct size Needle for Thread and Fabric. Insert new Needle. Reset Needle.
Breaking Threads	Improper Threading. Bent needle. Thread Tension(s) too tight. Incorrect setting of Needle. Thread Spool tangled. Thread Guide Pole not extended.	Re-thread Machine. Insert new Needle. Reset Thread Tension(s). Reset Needle. Reset Spool properly. Fully extend Guide Pole.

5. ACCESSORI OPZIONALI /OPTIONAL ACCESSORIES



PIEDINO ORLO INVISIBILE

I piedini orlo invisibile come opzionali, sono disponibili in due misure 0,5 per tessuti medio fini e 1,0 per tessuti medio pesanti.

Usare il piedino appropriato.

Regolare la lunghezza punto su 4-5.

Ora procedere come segue:

1. Risvoltare l'orlo alla richiesta profondità e pressare. Piegare indietro l'orlo contro il lato destro dell'indumento con una piega soffice sul rovescio del tessuto. Vedere Fig. 1.
2. Porre il tessuto sotto il piedino pressore con il rovescio in alto. Alimentare il bordo piegato attraverso la guida sul fronte del piedino e abbassare la leva del piedino pressore. Provare un punto o più punti su un ritaglio di tessuto del tipo usato e regolare la guida in modo che l'ago incontri in modo giusto la piega. Regolare la guida per mezzo della piccola vite sulla parte alta del piedino (vedere fig. 2)
3. Quando correttamente regolato, cucire l'orlo. Il bordo esterno sarà tagliato dalla macchina. Vedere anche fig. 2. Dopo aver completato la cucitura, aprire e pressare di nuovo. I punti dovrebbero risultare quasi invisibili sul diritto del tessuto. Vedere fig. 3.

BLIND HEM FOOT

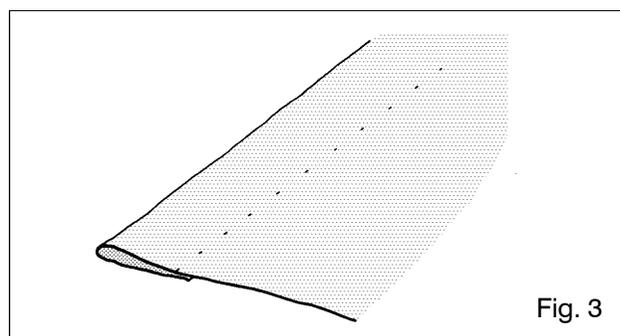
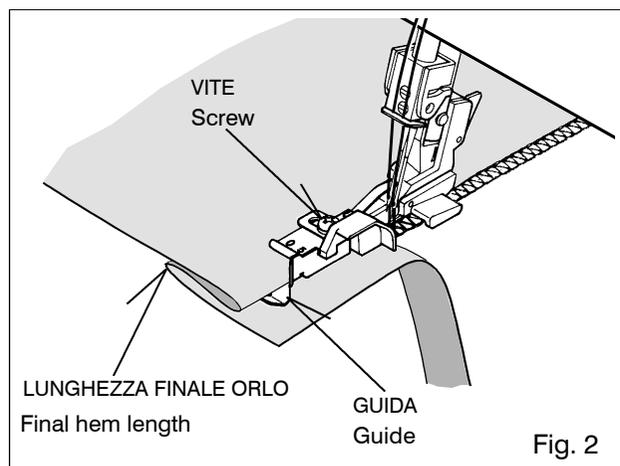
Blind hem feet are obtainable as an optional extra and are available in two sizes. 0.5 for fine-medium fabrics and 1.0 for medium/heavy fabrics.

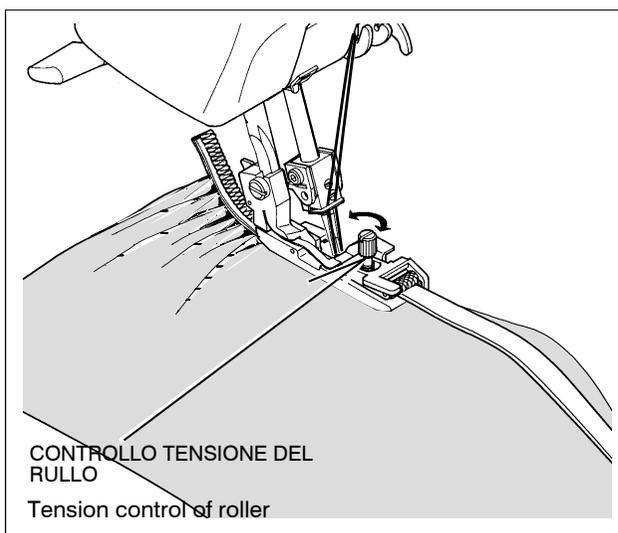
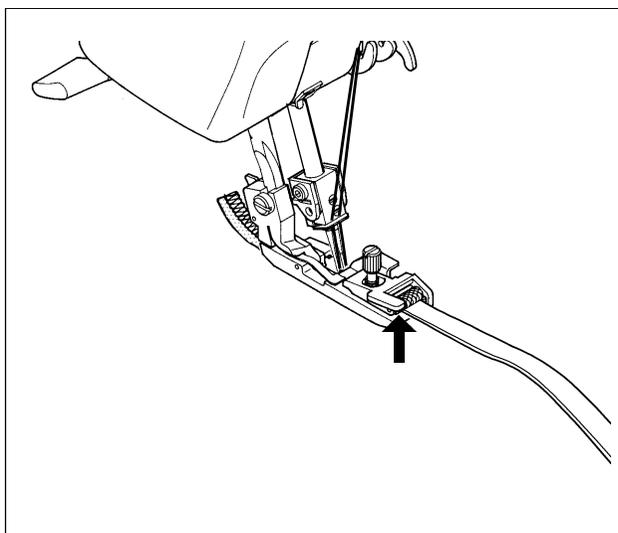
Fit the appropriate foot.

Set the stitch length 4 - 5.

Now proceed as follows:

1. Turn up the hem to the required depth and press. Fold the hem back against the 'right' side of the garment, creating a 'soft' fold on the 'wrong' side of the fabric – see Fig. 1.
2. Place fabric under the presser foot with the 'wrong' side up. Feed the folded edge through the guide in the front of the foot and lower the presser foot lever. Try a stitch (or several stitches) on a spare piece of the actual fabric, and adjust the guide so that the needle just catches the fold. Adjust the guide by means of the small screw on the top of the foot – see Fig. 2.
3. When correctly set, sew the hem. The outside edge will be cut away by the machine – see also Fig. 2. After completion, open out and press again. The stitches should be almost invisible on the 'right' of the fabric – see Fig. 3.





PIEDINO PER APPLICAZIONE ELASTICO

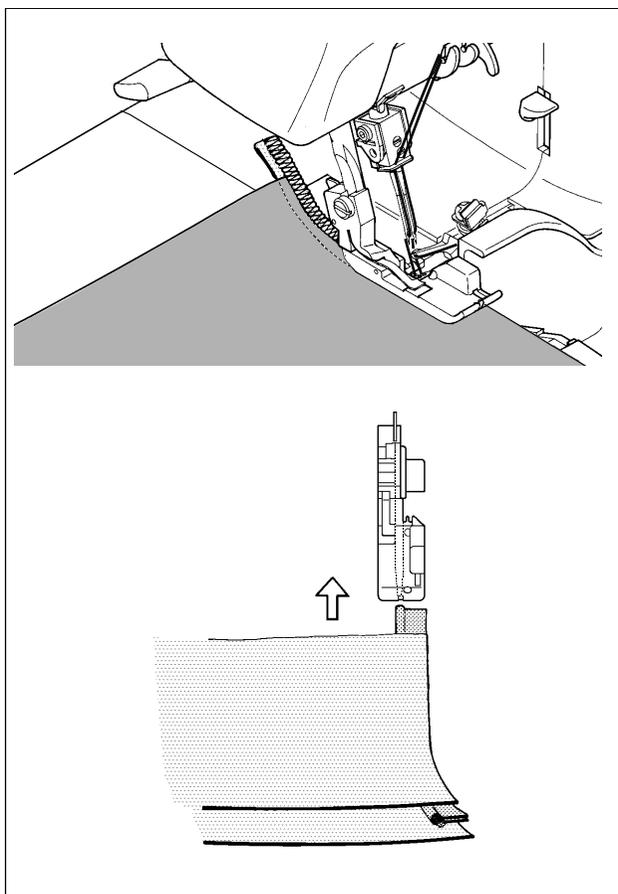
Un piedino per elastico è disponibile come opzionale extra. Questo piedino guiderà il vostro elastico e contemporaneamente applicherà la pressione all'elastico con il nostro rullo specialmente progettato per il controllo della pressione, permettendovi di controllare l'elasticità mentre si cuce.

1. Sostituire il piedino regolare con il piedino applicazione elastico.
2. Regolare su circa 4 la lunghezza punto.
3. Alzare leggermente la porzione a rullo del piedino pressore e inserire l'elastico tra il rullo e la barra supporto inferiore come illustrato, fino a che il bordo dell'elastico raggiunga i denti della griffa.
4. Cucire l'elastico per circa 3 cm per assicurarsi che l'elastico è cucito in modo giusto.
5. Inserire il tessuto sotto il piedino e cucire insieme con l'elastico.
6. Controllare i punti per assicurarsi che siano eseguiti in modo appropriato e regolare la tensione (più stretta) se necessario.
7. Regolare il controllo tensione del rullo in modo da poter ottenere il desiderato risultato.
 - a. Tensione più stretta del rullo da più elasticità al tessuto dopo che è stato cucito.
 - b. Tensione più debole del rullo da meno elasticità del tessuto.

ELASTICATOR

An elastic foot is available as an optional extra. This foot will guide your elastic and at the same time apply pressure to the elastic with our specially designed tension controlled roller, allowing you to control the elasticity while sewing.

1. Replace regular foot with elasticator.
2. Set stitch length at about 4.
3. Slightly raise the roller portion of the foot and insert elastic tape between the roller and the lower support bar as illustrated, until the edge of elastic reaches the feed dog teeth.
4. Sew the elastic for about one inch (3 cm) or more to confirm if the tape is properly sewn.
5. Insert the fabric under the foot and sew together with the elastic.
6. Check the stitches to make sure they are correct and adjust tension (tighter) if necessary.
7. Adjust the tension control of the roller so that the desired finish can be obtained.
 - a. Tighter tension of the roller gives more elasticity of the fabric after it is sewn.
 - b. Weaker tension of the roller gives less elasticity of the fabric.



PIEDINO PER NERVATURE

Preparare un pezzo di nastro cordonato piegato di sbieco. Porre il nastro piegato tra i bordi della stoffa con la piega oltre la linea di cucitura verso l'indumento. Spillare o imbastire e cucire.

Trecce o nastro possono essere usati, sia treccia piatta o piegata.

Usare per decorazione di bordi di colli, polsini, tasche, ecc.

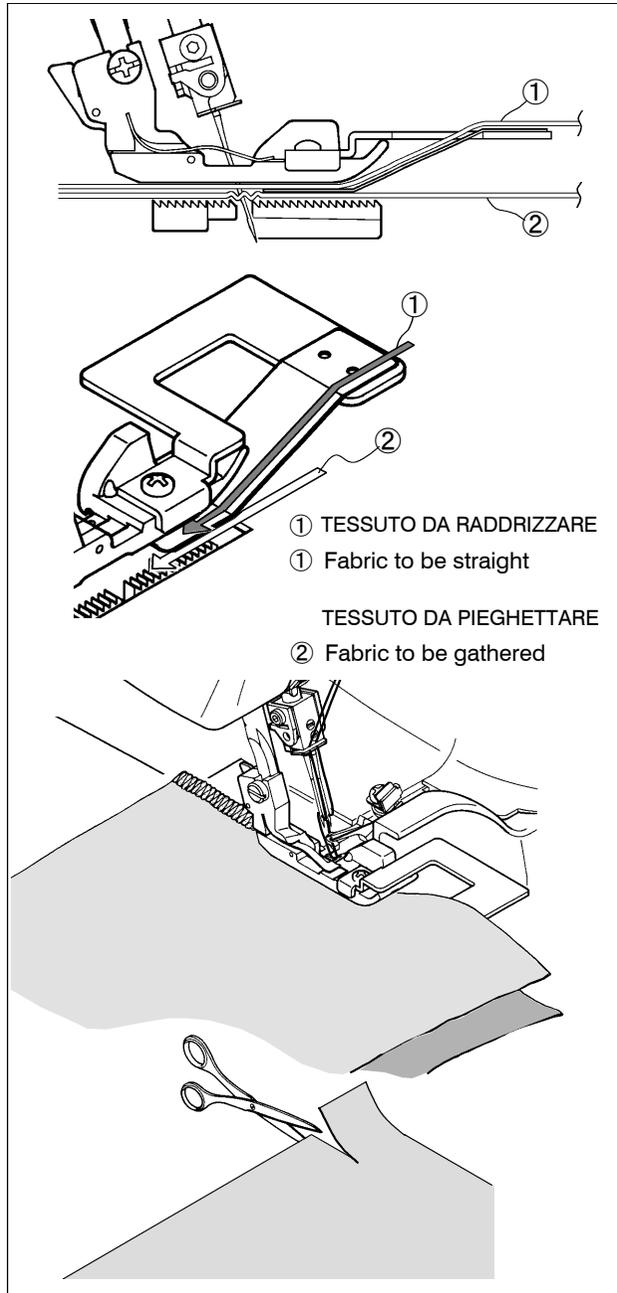
PIPING FOOT

Prepare a piece of ready-made piping (corded bias fold tape).

Place folded piping between seam edges with fold extending beyond seam line toward garment. Pin or baste, and stitch the seam.

Braid or ribbon may also be used, either flat or folded braid can be used in straight seams.

Use for decorating edges of collars, cuffs, pockets, etc.



PIEDINO PER PIEGHETTATURE

1. Regolazione tensione per pieghettare:

ago sinistro	4	trasporto differenziale	2,0
ago destro	4	lunghezza punto	4
gancio superiore	4		
gancio inferiore	4		

2. Sostituire il piedino regolare con il piedino pieghettatore.

3. Bloccare entrambi gli strati di tessuto approssimativamente 1,5 cm all'interno e 4 cm giù. Alzare la parte anteriore del piedino pressore per collocare il tessuto.

4. Porre il tessuto da pieghettare sotto il piedino pressore. Porre il tessuto che rimarrà diritto tra il piedino pressore ed il pezzo metallico inferiore. Spingere la porzione immorsettata attraverso la fessura nel piedino. Abbassare il piedino pressore.

5. Ruotare il volantino per eseguire 4÷5 punti sul tessuto, assicurandosi di prendere entrambi gli strati.

6. Sopraggittare. Usare entrambe le mani per guidare il tessuto. Tenere presente che lo strato inferiore del tessuto si muoverà più in fretta, mentre viene pieghettato.

GATHERING/SHIRRING FOOT

1. Tension settings for gathering :

Left needle	4	Differential feed	2.0
Right needle	4	Stitch length	4
Upper looper	4		
Lower looper	4		

2. Replace regular presser foot with gathering foot.

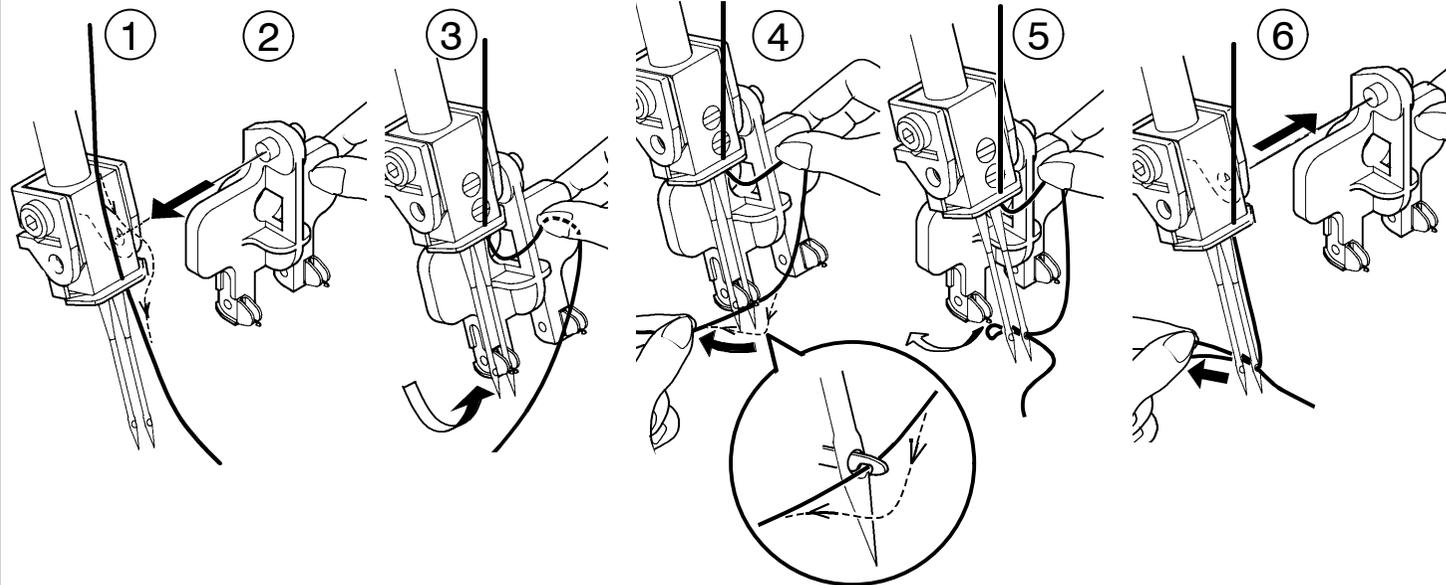
3. Clip both fabric layers approximately 5/8" (1.5 cm.) inside and 1 1/2" (4 cm.) down. Lift front of presser foot to place fabric.

4. Place fabric to be gathered underneath the presser foot. Place fabric which will remain straight between presser foot and lower metal piece. Push clipped portion through slot in foot. Lower presser foot.

5. Turn handwheel to make 4 - 5 stitches in the fabric, making sure to catch both upper and lower layers.

6. Serge. Use both hands to guide fabric, one on the under layer of fabric. Keep in mind that the lower piece of fabric will move faster as it is gathering than the top piece.

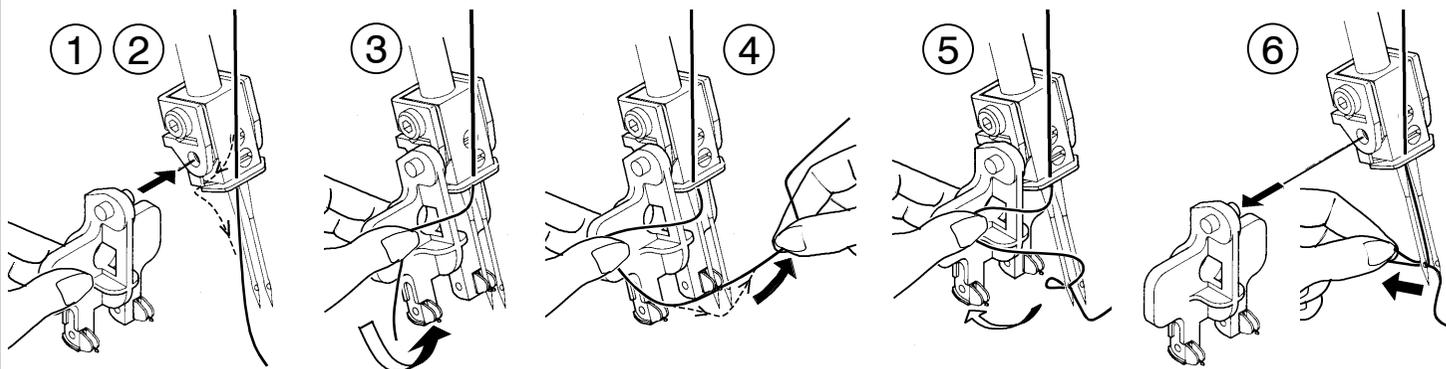
**PER L'AGO DESTRO
(For right needle)**



INFILA AGO

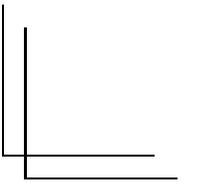
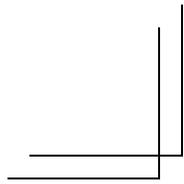
1. Alimentare il filo attraverso il guidafilo del morsetto ago come illustrato. Alzare il piedino pressore. Alzare la barra ago nella posizione più alta, e tirare il filo lasciandone circa 10 cm libero.
2. Abbassare il piedino pressore. Predisporre l'infila ago assicurandosi che la forchetta a gancio entri nella cruna.
3. Tenere il filo con l'infila ago con la vostra mano.
4. Guidare il filo entro la forchetta gancio e tirare il filo con l'altra mano.
5. Muovere l'infila ago lentamente indietro. Quindi rilasciare la mano che sta tirando il filo.
6. Togliere l'infila ago dal morsetto ago.
7. Tirare il filo via da voi.

**PER L'AGO SINISTRO
(For left needle)**



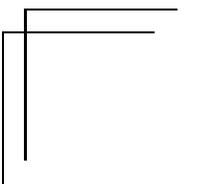
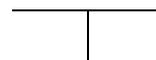
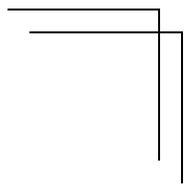
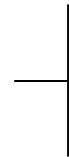
NEEDLE HOLE THREADER

1. Feed the thread through the thread guide of needle clamp as illustrated. Raise the presser foot. Raise the needle bar to highest position, and pull the thread leaving about 4" (10 cm) clear.
2. Lower the presser foot. Set the needle hole threader ensuring the hooking fork enters into the needle hole.
3. Hold the thread with the needle hole threader with your hand.
4. Guide the thread into hooking fork and pull the thread with your another hand.
5. Move the needle hole threader backwards slightly. Then release the hand which is pulling the thread.
6. Take the needle hole threader off the needle clamp.
7. Pull the thread away from you.



**Questa macchina è conforme alla direttiva
CEE/89/336/EEC relativa alla compatibilità
elettromagnetica.**

**This appliance complies with EEC Directive
89/336/EEC covering the electromagnetic
compatibility.**



RACCOMANDAZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA

Quando si utilizza un apparecchio elettrico si devono osservare delle precauzioni elementari e, in particolare le seguenti:

Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare la macchina per cucire familiare.

PERICOLO - Per evitare ogni rischio di scossa:

Non lasciare mai la macchina incustodita quando è allacciata alla rete. Staccare sempre la spina dalla presa murale dopo averla utilizzata e prima di pulirla. Disinserirla prima di cambiare la lampadina. Utilizzate una lampadina massimo 15W.

ATTENZIONE - Per evitare ogni rischio di bruciature, fuoco, scossa a ferite a persone:

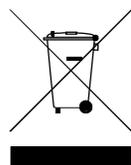
- Non permettere che si giochi con la macchina. Un'attenzione particolare deve essere fatta quando la macchina per cucire è utilizzata da bambini o in loro presenza.
- Utilizzare la macchina per cucire unicamente per l'uso descritto in questo manuale.
- Utilizzare solo gli accessori raccomandati dal costruttore e menzionati in questo manuale.
- Non utilizzare mai la macchina per cucire con un cordone o la presa rovinati, quando non funziona correttamente, ha subito una caduta o un danno o se questa è entrata in contatto con l'acqua. Portarla dal concessionario autorizzato più vicino o a un centro di servizio assistenza per un controllo, riparazione, regolazioni elettriche o meccaniche.
- Questa macchina è fornita di un cordone speciale per l'allacciamento, se è rovinato deve essere sostituito con un cordone identico. Quest'ultimo si può ottenere presso il vostro concessionario.
- Non mettere in funzione la macchina con le aperture per il passaggio dell'aria ostruite. Mantenere queste aperture di ventilazione della macchina e del pedalino libere da ogni residuo di polvere, di fili o tessuto.
- Non introdurre mai un oggetto in una di queste aperture.
- Non utilizzare la macchina in presenza di vaporizzatori aerosol o in locali dove si utilizza dell'ossigeno.
- Per disinserrire, disinnestare tutti i bottoni, poi staccare la spina dalla presa murale.
- **Non mettere niente sul pedale di controllo della velocità poichè ciò potrebbe fare partire accidentalmente la macchina o sovrariscaldare il motore o lo stesso pedale di controllo.**
- Per disinserrire, non tirare mai il cordone. Prendere con la mano la presa e non il cordone.
- Tenere le dita lontano da ogni organo in movimento e in particolare dall'ago.
- Utilizzare sempre la placca ago adeguata. Una placca sbagliata può rompere l'ago.
- Non utilizzare aghi storti.
- Non tirare o spingere il tessuto mentre cucite. Questo può deformare l'ago.
- Togliere la corrente prima di maneggiare vicino all'ago per infilare, cambiare l'ago o cambiare il piedino premi-stoffa, ecc.
- Disinserrire la macchina dalla presa murale prima di iniziare la manutenzione descritta nel manuale.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

"CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI"

ATTENZIONE

Siate prudenti lavorando vicino all'ago per non pungervi le dita.

Quando usate la vostra macchina per la prima volta, mettete un pezzo di stoffa di scarto sotto il piedino pressore e fate girare la macchina senza filo per alcuni minuti. Asciugare macchie d'olio che potrebbero apparire.



European Union Only

Questa apparecchiatura riporta il simbolo di riciclaggio. Ciò significa che, a fine vita, il prodotto dovrà essere smaltito separatamente nei previsti luoghi di raccolta e non insieme ai normali rifiuti domestici, come stabilito dalle leggi vigenti. Chi non si atterrà a queste indicazioni potrà essere sanzionato come previsto dalla legge.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following:

Read all instructions before using your household sewing machine.

DANGER - To reduce the risk of electric shock:

Your household sewing machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug your machine from the electric outlet immediately after using and before cleaning. Always unplug before relamping. Use a bulb 15 W max.

WARNING - To reduce: the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

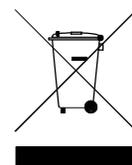
- Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this sewing machine is used by or near children.
- Use this sewing machine only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.
- Never operate this sewing machine if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the sewing machine to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
- This machine is equipped with a special cord which, if damaged, must be replaced by an identical cord. This can be obtained from your dealer.
- Never operate the sewing machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot controller free from the accumulation of lint, dust and cloth.
- Never drop or insert any object into any opening.
- Do not use outdoors.
- Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
- **Do not put any thing on the control foot release because the machine may accidentally start and the motor or the foot release may overheat.**
- To disconnect, turn all controls to the off position, then remove plug from outlet.
- Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
- Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing needle.
- Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
- Do not use bent needles.
- Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle.
- Switch the machine off when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, or changing presser foot, and the like.
- Always unplug the sewing machine from the electric outlet when making any user servicing mentioned in the instruction manual.
- Use only identical replacement parts.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"

WARNING

When working close to the needle, be very careful not to prick your fingers.

When you use the machine for the first time, position a piece of cloth under the presser foot and run the machine without thread for some minutes. Dry any oil spots which might appear.



European Union Only

This equipment is marked with the recycling symbol. It means that at the end of the life of the equipment you must dispose of it separately at an appropriate collection point and not place it in the normal domestic unsorted waste stream. This will benefit the environment for all.